

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1904-1905 — N° 72.

DE L'ÉTAT ACTUEL

DE LA

THÉRAPEUTIQUE RADICALE

DU

CANCER DE L'UTÉRUS

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 21 décembre 1904

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Joseph BOUVIER

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX DE LYON

INTERNE DES ASILES DU RHÔNE (CONCOURS 1900)

Né à Rumilly, le 10 juin 1876.



LYON, IMPRIMERIE R. SCHNEIDER

Quai de l'Hôpital, 9

1904

DE L'ÉTAT ACTUEL
DE LA
THÉRAPEUTIQUE RADICALE
DU
CANCER DE L'UTÉRUS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546722_0010

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1904-1905 — N° 72.

DE L'ÉTAT ACTUEL
DE LA
THÉRAPEUTIQUE RADICALE
DU
CANCER DE L'UTÉRUS

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 21 décembre 1904

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Joseph BOUVIER

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX DE LYON

INTERNE DES ASILES DU RHÔNE (CONCOURS 1900)

Né à Rumilly, le 10 juin 1876.



LYON, IMPRIMERIE R. SCHNEIDER

Quai de l'Hôpital, 9

1904

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. LORTET DOYEN.
HUGOUNENQ. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	}	BARD.
Clinique ophtalmologique		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	}	JABOULAY.
Clinique des maladies mentales		FABRE.
Clinique des maladies des enfants	}	X...
Physique médicale.		AUGAGNEUR.
Chimie médicale et pharmaceutique	}	PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.		WEILL.
Matière médicale et Botanique.	}	MONOYER.
Parasitologie		HUGOUNENQ.
Anatomie.	}	CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie		BEAUVISAGE.
Physiologie	}	LORTET.
Pathologie interne.		TESTUT.
Pathologie externe.	}	RENAUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		MORAT.
Anatomie pathologique	}	TEISSIER.
Médecine opératoire		X...
Médecine expérimentale et comparée.	}	MAYET.
Médecine légale		TRIPRIER.
Hygiène.	}	POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.		ARLOING.
Pharmacologie.	}	LACASSAGNE.
		COURMONT (J.).
		SOULIER.
		FLORENCE.

PROFESSEUR ADJOINT

Physiologie, cours complémentaire. M. DOYON.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des maladies des femmes.	MM. POLLOSSON (A.), agrégé.
Maladies des voies urinaires.	CHANDELUX, —
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS, —
Propédeutique médicale	ROQUE, —
Propédeutique chirurgicale	BERARD. —
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN, —
Anatomie pathologique	DEVIC, —
Hygiène administrative	ROUX, —
Thérapeutique générale	COLLET, —
Accouchements	COMMANDEUR, —
Matière médicale	MOREAU, —
Embryologie	REGAUD, —
Anatomie topographique.	ANCEL, —

AGRÉGÉS

MM. BARRAL.	MM. BORDIER.	MM. REGAUD.	MM. GAYET.
PIC.	COURMONT (P.)	CAUSSE.	MOREL.
PAVIOT.	CHATIN.	ANCEL.	NEVEU-LEMAIRE.
NOVÉ-JOSSERAND.	VILLARD.	CHARVET.	NICOLAS.
BERARD.	TIXIER.	COMMANDEUR.	PATEL.
SAMBUC.			PLAUCHU, Ch...

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. FABRE, Président; POLLOSSON (A.), Assesseur;

MM. NOVÉ-JOSSERAND et COMMANDEUR, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

Arrivé au terme de nos études médicales il nous reste un devoir bien doux à remplir : saluer et remercier tous ceux parents, professeurs et amis qui ont bien voulu s'intéresser à nous.

Et en premier lieu ce sera à nos parents qu'iront tous nos remerciements. Ils nous ont sans cesse encouragé et, grâce à eux, bientôt nous pourrons rentrer dans la grande famille médicale : nous leur en serons éternellement reconnaissant.

En daignant accepter la présidence de notre thèse, M. le professeur Fabre nous fait un honneur auquel nous sommes très sensible et dont il nous permettra de le remercier bien sincèrement.

M. le docteur Bordet, ancien interne des hôpitaux de Lyon, médecin consultant à Évian-les-Bains, nous a toujours accueilli avec amabilité.

Nous lui en exprimons toute notre reconnaissance.

A M. le professeur Auguste Pollosson revient l'idée première de ce travail. Il a mis le comble à ses bontés en acceptant de faire partie de notre jury de thèse. Qu'il soit persuadé de toute notre reconnaissance.

A tous nos maîtres dans les hôpitaux enfin, nous devons un témoignage de gratitude et en particulier à M. le professeur Laroyenne, qui n'est plus, à M. le professeur Weill, à MM. les professeurs agrégés Rochet et Gangolphe pour la bienveillante sympathie qu'ils nous ont prodiguée durant nos années d'externats.

Mais nous n'oublierons pas dans notre tribut de reconnaissance, MM. les docteurs Rondet et Bonnet, médecins de l'Asile départemental d'Albigny. Comme interne, nous avons assisté quatre ans ces deux nobles praticiens et nous nous souviendrons longtemps de leur enseignement qui, s'il n'était pas officiel et toujours scientifique, était du moins essentiellement clinique.

Enfin, en terminant, rendons hommage à la bonne complaisance de notre ami le docteur Violet, moniteur à la clinique gynécologique. Il ne nous a ménagé ni son temps ni sa peine, et si nous avons pu mener ce travail à bien, c'est à lui que nous le devons.

AVANT-PROPOS

La thérapeutique du cancer de l'utérus a subi une énorme poussée dans le cours de ces six dernières années et a fait l'objet d'un grand nombre de travaux. Mais après les discussions stériles des débuts, commence à se faire maintenant la moisson si intéressante des faits.

A l'hystérectomie vaginale de Récamier, on a opposé l'hystérectomie abdominale de Freund. Puis, se laissant guider par des conceptions théoriquement exactes, les gynécologues ont songé à la cure radicale du cancer de l'utérus par l'évidement ganglionnaire du bassin. C'est à l'étranger, surtout en Allemagne et en Amérique, que s'est déroulée cette expérience.

En France, on a toujours tenu pour chimérique cette conception. Les uns ont suivi jusqu'à l'opération de Freund et les rares qui ont fait des opérations de Vertheim ont eu suffisamment de déceptions pour ne pas publier leurs résultats.

En Allemagne, il y a eu un fort parti « réactionnaire » qui n'a pas voulu suivre, mais qui a été obligé de discuter; de là sont sortis un certain nombre de travaux très importants, cependant que les « radicaux » allaient de l'avant, perfectionnaient leur technique, amélioraient leurs résultats. Ceux de la première heure furent

Kustner, Rosthorn, Vertheim contre les traditionalistes Olshausen, Hofmeier, Chrobáck, Schauta. Mais, tandis qu'en France il se fait des défections dans les camps avancés, en Allemagne c'est de ce côté que se font les recrues. Des jeunes qui passent bientôt au premier plan : Kroenig, Amann, Klemhans. Puis surviennent des conversions : Mackenrodt (1901), Døederlein (1902), Pfainnenstiel (1903). Olshausen lui-même paraît un peu ébranlé et déclare avoir, dans le courant de l'année, pratiqué 6 interventions abdominales contre 40 vaginales.

Nous ne ferons pas l'histoire de la question, nous renvoyons à notre index bibliographique très complet. Les mémoires indiqués n'ont naturellement par tous été lus ; certains, beaucoup plus importants, mériteraient d'être ici mentionnés ; toutefois, les congrès de Paris (1899), d'Amsterdam (1899), de Paris (1900), de Gies-sen (1901), de Rome (1902), de Wursbourg (1903), de Breslau (1904) marquent les principales étapes de la discussion.

Pour mener à bien cette étude, nous allons reprendre la question entièrement par les principes. Les bases anatomiques et anatomo-pathologiques feront l'objet de notre premier chapitre.

Les différentes interventions avec leur technique feront l'objet de notre deuxième chapitre. Dans un troisième nous aborderons les résultats comparatifs des unes et des autres.

Mais disons tout de suite qu'actuellement la question réside tout entière dans une comparaison des voies vaginale et abdominale dans la thérapeutique du cancer utérin.

CHAPITRE PREMIER

Bases anatomiques et anatomo-pathologiques de la discussion.

C'est à Ries (1895) qu'appartient l'idée de l'ablation systématique des ganglions dans le traitement du cancer de l'utérus. Il en vint à cela par comparaison du néoplasme utérin avec celui de la mamelle. Winter, dans ses recherches sur l'anatomie du cancer de l'utérus (*Veit Handbuch*), exprime lui aussi cette idée. Ce ne fut que deux ans plus tard, en 1897, que Ries exécuta deux opérations d'après ses indications théoriques. Cette intervention n'avait certainement rien de commun avec celles de Freund (1881), de Veit (1891), de Rumpf (1895). Ces trois auteurs ne s'étaient point préoccupés des ganglions : ils avaient proposé uniquement l'opération abdominale pour certains cancers avancés ou dans l'espoir d'aborder plus facilement et plus largement le néoplasme. Ries érigeait en méthode le curage des ganglions iliaques. En 1895, Monprofit avait déjà pratiqué en France l'exérèse du cancer utérin par la voie haute ; de même en 1896, M. le professeur Terrier, mais ce ne fut qu'avec le Congrès d'Amsterdam que Reynier, Ricard, Terrier, Legueu, Faure se mirent aux hystérectomies abdominales pour néoplasmes.

A l'étranger, Kustner, Rosthorn, Veit, Mackenrodt, Vertheim, Krœnig, Amann, en Allemagne ; Jonnesco, à Buckarest ; Rouffart et Jacobs, en Belgique ; Kelly, Irish, Clark, Cullen, Sampson, en Amérique s'y mirent résolument, et l'on crut un moment que la seule voie était décidément de ce côté.

On reprit les recherches anatomiques anciennes touchant le système lymphatique de l'utérus. Les travaux de Mascagni, de Cruveilhier, de Sappey, de Poirier, de Bruhns revirent le jour : ils furent repris et précisés (Russell, Peiser, Marcille, Wakefield, Krœmer).

Cruveilhier distingue les lymphatiques du col et ceux du corps. Ceux du col vont :

1° Aux ganglions hypogastriques, situés dans l'angle formé par les vaisseaux iliaques externes et les vaisseaux hypogastriques ;

2° Aux ganglions sacrés situés de chaque côté de l'articulation sacro-iliaque.

Les lymphatiques du corps et ceux de la portion supérieure du col vont avec les lymphatiques de l'ovaire et de la trompe aux ganglions lombaires.

Lucas-Championnière signale un ganglion dans le ligament large, de chaque côté, à l'union du col et du corps : ce que ne purent confirmer Fioupe et plus tard Sappey.

Toutes ces recherches avaient été faites sur des femmes mortes d'infection puerpérale et avec des ganglions naturellement injectés. Sappey et Poirier reprirent ces recherches avec des injections de mercure. Sappey signale l'existence d'un petit ganglion, le ganglion utéro-vaginal au niveau du dôme vaginal en

dehors du col. Il ne veut point identifier ce ganglion avec celui de Lucas-Championnière.

Il distingue les lymphatiques de la portion inférieure du col qui se dirigent immédiatement en arrière et par les ligaments utéro-sacrés gagnent les glandes situées de chaque côté du rectum. Ceux de la portion supérieure ainsi que ceux du corps, s'enfoncent dans les ligaments larges et gagnent les ganglions hypogastriques. Seulement un ou deux vaisseaux du corps utérin gagnent avec le plexus ovarien les glandes lombaires.

Poirier confirme les données de Sappey, mais données très importantes, il établit l'existence d'une grosse anastomose entre les lymphatiques du col et ceux du corps ; il montre aussi qu'une portion des vaisseaux blancs du corps utérin aboutit aux ganglion inguinaux par la voie du ligament rond. Pour lui, le ganglion de Lucas-Championnière n'existe point comme ganglion, mais comme lacis serré de vaisseaux lymphatiques.

Il étudie plus exactement les groupes ganglionnaires.

Bruhns avec la méthode de Gérota, confirme les données des auteurs français et diffère seulement de Sappey en ce qu'il ne peut injecter les ganglions sacrés par le col utérin. Il croit plutôt que ces lymphatiques viennent du tiers supérieur du vagin.

Peiser, le premier, reprend la question tout à fait au point de vue de l'opérabilité des cancers avec ganglions. Il étudie le système ganglionnaire sur des cadavres d'enfants avec la méthode de Gérota, et il étudie les ganglions infiltrés chez des sujets morts porteurs de néoplasmes de l'utérus. C'est une des meilleures études qui a été depuis confirmée par celles de

Marcille, de Russel, de Wakefield, de Jonnesco. Tous ces auteurs ont adopté la méthode des injections artificielles et se sont contentés des dissections.

Krømer à tout récemment ajouté à ces techniques les coupes en séries avec examen microscopique, des ligaments larges. De ces travaux nous pouvons dégager les conclusions suivantes :

Du col utérin partent deux ou trois gros vaisseaux lymphatiques suivant l'artère utérine, croisant l'uretère, se relayant dans quelques petits nodules lymphatiques intra-ligamentaires (Peiser, Krømer, Marcille) et se jetant dans les ganglions hypogastriques. Dans toutes les injections lymphatiques de l'utérus, la paroi de l'uretère est respectée (Peiser, Krømer).

La voie postérieure reliant le col utérin aux ganglions sacrés, admise par Cruveilhier, niée par Brunhs, est confirmée par Peiser et macroscopiquement par Krømer. Ils se jettent dans les ganglions sacrés-latéraux, puis dans les ganglions iliaques communs.

Du milieu du corps utérin partent deux ou trois forts rameaux allant aux ganglions hypogastriques.

Des cornes utérines partent les vaisseaux allant aux ganglions inguinaux par le ligament rond.

Du fond utérin et de l'extrémité des cornes utérines se détachent les lymphatiques allant aux vaisseaux tubaires et ovariens et de là aux ganglions lombaires.

Il existe une grosse anastomose latérale entre l'isthme et le corps utérin.

Il existe dans les ligaments larges de petits ganglions impossibles à révéler par l'injection et la dissection, mais bien appréciables au microscope.

Il existe enfin des anastomoses lymphatiques entre l'utérus et la paroi postérieure de la vessie (Krømer).

Ces divers lymphatiques étudiés, voyons maintenant la topographie des ganglions collecteurs.

On désigne sous ce nom de :

Ganglions hypogastriques, ceux qui sont situés entre les vaisseaux iliaques externes et les vaisseaux hypogastriques.

Ganglions iliaques externes, ceux qui sont situés au-dessus des vaisseaux iliaques externes.

Ganglions sacrés latéraux, ceux qui sont compris entre la veine hypogastrique et la veine iliaque commune d'un côté et le rectum de l'autre.

Ganglions iliaques communs, ceux qui touchent à ces vaisseaux.

Ganglions lombaires inférieurs, ceux qui sont à la division de l'aorte et de la veine cave.

Ganglions lombaires supérieurs, ceux qui sont situés près de l'aorte et de la veine cave jusqu'à l'origine de l'artère rénale.

Quant aux *ganglions inguinaux et préinguinaux* ils sont suffisamment connus.

Marcille (thèse de Paris 1900), étudie avec plus de détails les groupes ganglionnaires. Il distingue dans le groupe iliaque externe, trois chaînes : externe, moyenne et interne, chacune avec un ganglion retro-crural chef de file, et la chaîne moyenne serait située entre l'artère et la veine dans l'angle dièdre ouvert en arrière.

Le groupe hypogastrique est disposé en croissant étagé sur la palmure de l'hypogastrique.

Le groupe iliaque primitif comprend lui aussi un groupe externe facilement abordable, un groupe moyen ou postérieur, situé en arrière de ces vaisseaux, par conséquent retro-vasculaires, chirurgicalement difficilement accessible : c'est le groupe retro-vasculaire de Jonnesco.

Ceci étant dit, au point de vue anatomique, voyons maintenant les différentes formes anatomo-pathologiques du cancer utérin et ses modes d'extension.

Avec les classiques, nous distinguerons le cancer du museau de tanche (*portio vaginalis* des Allemands) ; le cancer de l'isthme ou de la cavité cervicale ; le cancer du corps utérin. Voyons comment se développent ces trois modalités du cancer utérin.

Il existe dans les néoplasmes de l'utérus, des formes anatomo-pathologiques très différentes les unes des autres et sur lesquelles peut-être l'avenir nous renseignera. Les unes sont d'une malignité considérable : les autres correspondent aux squirres qu'on observe dans les autres organes. C'est ainsi que tout récemment nous avons pu observer à la clinique gynécologique une malade qui depuis 7 ans vient réclamer des soins pour un néoplasme du col utérin considéré depuis longtemps comme inopérable. M. Guillaud a attiré l'attention sur ces formes scléreuses à marche lente des néoplasmes utérins.

En plus de ces variations individuelles qu'en ce moment nous ne pouvons expliquer, il existe des variations de malignité d'après le siège même du néoplasme.

De par ce siège même existent des modalités d'expansion qu'il faut bien connaître.

Le cancer vaginal du col utérin qui siège près de la

voûte vaginale, se dirige volontiers vers le haut envahissant le 1/3 externe de la musculuse cervicale.

Les cancers du museau de tanche, siégeant sur l'orifice externe du col, choisissent la voie muqueuse et détruisent les parois du col en forme *d'entonnoir* ou bourgeonnent en surface (cancers en choux-fleurs).

Les cancers de la cavité cervicale gagnent rapidement du côté des ligaments larges.

Les cancers du corps ont à franchir un réseau épais et relativement étroit de fentes lymphatiques et ce n'est que lorsque le cancer a atteint la couche sous-séreuse qu'il subit un développement rapide. Le cancer du corps peut gagner du côté de la cavité cervicale comme celui-ci peut s'étendre rapidement du côté du corps.

Ce qu'il y a de certain aussi dans l'étude anatomopathologique des cancers de l'utérus, c'est que les uns croissent ou rongent pour ainsi dire sur place, c'est-à-dire par extension de proche en proche; d'autres envahissent plutôt les voies lymphatiques.

Peut-on dire cliniquement, étant donnée telle néoplasie, qu'elle s'étend *in situ* ou par les voies lymphatiques? C'est impossible. Toutefois, on peut tirer certaines conclusions du siège et de la nature de la tumeur. Les cancers qui siègent à la limite des deux sortes d'épithéliums, à l'orifice externe de l'utérus, trouveront, dans l'ouverture des deux courants lymphatiques qui sont ouverts à la propagation, une cause d'extension rapide. Ceux qui siègent dans une région à épithélium unique apparaissent à un stade avancé ou bien comme localisés sous forme de noyau arrondi, ou bien comme infiltration diffuse de toute la région.

Dans ces deux groupes, on peut voir des formes bourgeonnantes ou des formes plongeantes et infiltrant les tissus. Leur caractéristique est pour l'un le néoplasme en choux-fleurs du col et pour l'autre le cratère carcinomateux.

Parmi les tumeurs à noyau unique, ce sont les formes plongeantes qui sont les plus malignes, puisqu'elles attaquent plus rapidement les ligaments larges que les formes bourgeonnantes. Parmi les tumeurs à noyaux multiples, les formes lymphatiques sont d'un pronostic plus sombre. C'est surtout dans les cancers du corps utérin que l'on voit ces formes à noyaux multiples : elles donnent, au toucher et au palper combinés, une sensation de masse multilobulée et peuvent en imposer pour un fibrome de l'utérus. Elles croissent du côté du péritoine et peuvent arriver à avoir la grosseur d'une tête d'enfant.

Ainsi donc, le cancer du museau de tanche s'étend soit du côté du col, soit du côté du vagin, sur le vagin et le tissu sous-vaginal.

Le cancer de la cavité cervicale s'étend latéralement du côté des ligaments larges.

Le cancer du corps s'accroît excentriquement vers le péritoine.

Les cancers de la portion vaginale qui bourgeonnent en forme de choux-fleurs respectent longtemps la voûte vaginale et le doigt peut, autour d'eux, reconnaître l'état parfaitement libre du fornix.

Au niveau de la cavité cervicale, ce sont souvent des cancers en anneau qui se développent au-dessous de l'orifice interne et s'accompagnent de rétention utérine et de pyométrie.

L'extension métastatique du néoplasme du col utérin, en un foyer isolé, dans la paroi utérine ou aux annexes est une rareté. Toutefois, un certain nombre de cas ont été rapportés qui s'expliqueraient par la grosse anastomose lymphatique latérale de Poirier, reliant l'isthme au corps. C'est ainsi que Blau, sur 87 cancers de la cavité cervicale, trouve 8 fois des métastases isolées dans la musculuse utérine. Quelques-uns étaient même sous-séreux.

De même, des métastases dans la paroi tubaire ont été trouvées par Florenzo d'Erchia dans un cancer du museau de tanche; par Sondheimer, dans un cancer du corps; par Cullen, dans deux cas analogues.

Dans quelle proportion se produit l'envahissement ganglionnaire dans le cancer de l'utérus?

Les anciennes recherches cadavériques sur la fréquence de l'envahissement lymphatique dans le cancer de l'utérus sont très divergentes. Cruveilhier les trouve presque toujours malades, alors que Vagner (1858) les trouve pris dans la moitié des cas seulement.

D'autre part, Bau donne la proportion de 23 pour 100; Dydowski celle de 28 pour 100 dans les cancers du col; Williams Lancet (1899) trouve, sur 78 recherches cadavériques, les ganglions affectés dans 56 cas. Ruhelmann (*Berliner klinische Woch.* 1902) trouve les ganglions malades dans 30 cas sur 86 et Dittrich, dans 40 pour 100. Parmi les opérateurs, Winter admet que l'adénopathie est l'exception dans un grand nombre de cas et que, même dans les cas d'envahissement du ligament large, on ne l'observe que dans 1/3 des cas. Ries affirme avec raison qu'il faut des recherches microscopiques

piques pour pouvoir apprécier l'état des ganglions, et Mackenrodt, Veit, ont rapporté des cas où des ligaments larges paraissant cliniquement sains contenaient des foyers néoplasiques.

Funke applique cette donnée à ses recherches portant sur 40 cas opérés 16 fois seulement avec des ganglions; parmi ces 16 cas, 2 seulement étaient cancéreux. Manteuffel trouve le néoplasme dans 9 cas sur 33 interventions avec extirpations ganglionnaires.

Gellhorn, réunissant les opérations de Winter, de Maucclair, de Zweifel, de Döderlein, de Freund, trouve 43 fois les ganglions dégénérés sur 128 cas, soit 33,6 %.

Wertheim trouve des ganglions volumineux et durs dans 60 % des cas; dans 35 % ils étaient cancéreux.

Schauta et Hiltchmann, sur 10 cas de cancers opérables, trouvent les ganglions pris 2 fois, absents ou non néoplasiques 8 fois, ce qui fait du 20 %.

Krœmer, de la même façon, trouve du 45 %.

La question est encore mal élucidée, elle serait à reprendre en faisant les recherches ganglionnaires d'après les différents sièges du néoplasme sur l'utérus (cancer de la portion vaginale, cancer du col, cancer du corps).

Sur ce point, Döderlein fait remarquer que dans le néoplasme du corps l'envahissement ganglionnaire est plus tardif et plus rare. Sur 27 cas, il trouve ces envahissements ganglionnaires dans 9 % des cas seulement.

A quelle époque survient l'envahissement ganglionnaire? Existe-t-il des étapes régulières dans cette marche ascendante?

Sur ce sujet, les auteurs ne sont encore point d'accord.

Tandis que Winter trouve les glandes prises seulement 12 fois dans 44 cas de cancers opérables, Vertheim et Rosthorn les trouvent envahis, le premier dans 35 %, le second dans 57 % des cas opérables. D'autres, von Franqué, Doderlein, Pfannenstiel, Cullen se rangent à l'avis de Winter et croient que d'une façon générale les ganglions sont pris seulement lorsque le néoplasme a franchi les limites de l'utérus.

Ce qu'il y a de certain, en relevant les comptes rendus d'un certain nombre d'autopsies, c'est que quelquefois l'envahissement ganglionnaire est très précoce.

Non moins importante était la question de savoir s'il existait, dans l'envahissement de ces ganglions, des étapes, des envahissements successifs. C'est au remarquable travail de Peiser (*Zeit. f. Gebur. und Gynec.* 1898) que nous sommes redevables de cette donnée. Cet auteur distingue :

1° Une *première étape* comprenant :

a) Les glandes sacrées situées dans le méso-rectum et le tissu cellulaire pré-sacré.

b) Les glandes iliaques situées entre l'iliaque externe et l'hypogastrique.

2° Une *deuxième étape* constituée par les glandes lombaires, les glandes coeliaques.

Ce qui pourrait se traduire, au point de vue application thérapeutique, par cette formule : *première étape* : envahissement des ganglions facilement accessibles ; *deuxième étape* : envahissement des ganglions inaccessibles à l'opérateur. Picqué et Maucclair, dans un article paru dans les *Annales de Gynécologie*, 1899, tout en confirmant les conclusions de l'auteur allemand, mon-

trèrent que les lois établies par lui comportaient de nombreuses exceptions. Amann et Mackenrodt complètent ces données anatomo-pathologiques en insistant sur l'envahissement rétrograde par voie du ligament rond, des ganglions inguinaux superficiels et profonds ; ganglions qui dans l'opération de Wertheim sont inaccessibles et deviennent opérables par le procédé de Mackenrodt.

Deux assistants de Rosthorn, Kermayer et Laméris, ont repris ce travail, de leur côté, et sur un nombre assez considérable de cas opérables (33), ont vu que dans un certain nombre, 9 %, les ganglions lombaires étaient pris d'une façon hâtive. C'est aussi la conclusion de Schauta et Hitschmann. Mais le reproche qu'on peut faire à leur travail, c'est d'être basé, en majorité, sur des cas inopérables. (50 sur 60.)

C'est ainsi que Kustner trouve, dans un cancer de la cavité cervicale, mort après intervention, des ganglions coeliaques comprimant le cholédoque. Bakes, à l'autopsie d'une extirpation abdominale totale ou curage ganglionnaire, trouve des ganglions cancéreux au voisinage de l'aorte.

Un cas de Kermayer et Laméris est sur ce sujet très instructif. Le 28 mai 1900, on opère par voie abdominale un néoplasme du col paraissant au début et on pratique l'ablation des glandes iliaques et hypogastriques. Sept mois après, il n'existe aucune récurrence locale, mais une récurrence ganglionnaire dont la femme meurt deux mois après.

A l'autopsie, il existe des deux côtés de l'iliaque primitive et surtout à gauche de l'aorte, et aux deux

anneaux inguinaux, des masses du volume d'une noix à une cerise, formées par des ganglions cancéreux. Dans ce cas il faut admettre que les ganglions de la deuxième étape étaient envahis au moment de l'opération qui se borna à l'ablation des ganglions de la première étape.

De même dans un cas de Tiburtius, dans lequel le diagnostic de néoplasme du col ne fut établi que par le prélèvement d'un morceau du col suivi d'examen microscopique. Dans ce cas, les ligaments larges étaient tout à fait libres et cependant les ganglions iliaques et aortiques étaient cancéreux.

Kermauer et Laméris concluent de leur travail que l'envahissement néoplasique ne reste point limité longtemps à la première étape et que lorsque les ganglions du premier groupe sont pris, on peut dire que ceux du second le sont.

Les auteurs paraissent d'accord sur ce fait que le tiers des cas s'accompagnent de généralisation cancéreuse précoce. Dès lors, ceux qui opèrent par voie vaginale doivent s'attendre à voir survenir sûrement la récurrence dans le tiers des cas.

Peut-on diagnostiquer les cas d'envahissement ganglionnaire précoce? Existe-t-il un rapport entre l'envahissement des ligaments larges et celui des ganglions?

Winter donne les proportions de 20 % dans les cas de ligaments larges cliniquement libres et de 50 % dans les cas de ligaments larges infiltrés.

Sur 10 cas opérables, Schauta trouve les ganglions absents dans huit cas, soit 80 %.

Dans les deux autres cas, ils étaient pris aussi bien dans la deuxième étape, qu'à la première. Il en conclut

que dans les huit premiers cas, l'opération vaginale était suffisante et que dans les deux autres, l'intervention abdominale qui n'eût intéressé que les glandes de la première étape (glandes chirurgicalement accessibles) n'eût pas suffi à sauver les malades.

Schauta trouve seulement 8 cas sur 60, soit 13 %, dans lesquels l'envahissement ganglionnaire était resté localisé à la première étape et par conséquent étaient chirurgicalement accessibles, et il en conclut que ce serait seulement sur cette donnée qu'il faudrait accepter l'intervention abdominale. Or, dit-il, on ne voudra pas pour ces 13 % des cas, exposer les 87 % restants aux dangers de la grave intervention qu'est l'opération de Wertheim.

Les 87 % restants se décomposent ainsi : 43 % dans lesquels il n'y a point de ganglions : 8,3 % dans lesquels les ganglions de la deuxième étape sont envahis sans que ceux de la première étape soient intéressés et 35 % dans lesquels les ganglions des deux étapes sont pris. Schauta paraît avoir entièrement raison en admettant ces chiffres basés sur des recherches microscopiques de ganglions coupés en séries, prélevés sur 60 néoplasmes utérins, morts, les uns de suites opératoires, les autres de complications intercurrentes, les derniers enfin de leur néoplasme lui-même, mais se répartissant, somme toute, ainsi : 10 cas opérables, 50 inopérables.

A cela, Mackenrodt répond avec raison que ce 35 % dans lesquels les ganglions des deux étapes sont pris est constitué à peu près en totalité (19 cas sur 21) de cas inopérables. Il en était de même dans les 8,3 % des cas dans lesquels les ganglions de la deuxième étape

étaient pris. Dès lors, il est permis de se demander si au moment de leur opérabilité les ganglions de la deuxième étape étaient pris.

De tout ceci, se dégagent toutefois des conclusions incontestées :

1° C'est que dans les néoplasmes cliniquement opérables, seulement dans $1/5$ des cas les ganglions sont pris et dans $4/5$ ils sont indemnes, et qu'il n'y a aucun rapport certain entre l'envahissement ganglionnaire et l'infiltration des ligaments larges.

2° C'est que les fameuses étapes de Peiser ne sont souvent pas respectées, qu'il y a des cas où les ganglions lombaires et cœliaques sont pris, alors que les ganglions iliaques sont intacts.

3° Que ce travail d'examen microscopique des ganglions doit être fait uniquement avec des cas opérables ; qu'on ne peut, des recherches faites avec des cas inopérables, retenir qu'un seul point : le nombre de cas dans lesquels les ganglions sont sains.

C'est seulement ce que nous retiendrons du travail de Schauta sur ce sujet : dans 18 cas sur 50, soit 36 %, il n'existe aucune adénopathie cancéreuse.

Un autre point intéressant se dégage des recherches allemandes : c'est que les ganglions sont beaucoup plus rarement pris dans les cancers du corps : Doderlein donne le chiffre de 9 %.

Le troisième point anatomo-pathologique qui se dégage des travaux récents, c'est que ce ne sont pas toujours seulement les ganglions macroscopiquement enflammés, volumineux et même durs qui sont cancéreux. Ce sont souvent les plus gros ganglions qui sont

indemnes. C'est l'adénite pré-cancéreuse de MM. Regaud et Barjon, Bezançon et Labbé. Bien souvent des ganglions normaux comme volume sont néoplasiques et voire même d'un millimètre de côté le sont aussi. C'est assez dire, dit Schauta, que ces ganglions ne peuvent point être enlevés sur la femme vivante; que parmi les ganglions qu'on enlève au cours de l'intervention, un certain nombre, une majorité même sont purement inflammatoires. On le savait de l'étude des cas de Vertheim, Jacobs, Riès, Kelly, Rouffart, mais ce que nous devons aux travaux de Krømer et de Schauta, c'est que les petits et les tout petits ganglions puissent être pris, que les tissus cellulaires, les fentes lymphatiques et les veines qui séparent les ganglions puissent être des foyers secondaires de néoplasie.

Avec Regaud et Barjon il convient de distinguer :

a) Une adénopathie pré-cancéreuse : c'est l'adénopathie molle due sans doute à la réaction de défense ganglionnaire contre le germe cancéreux, mais qui ne peut pas être le point de départ d'une récurrence.

b) Une adénopathie inflammatoire due aux infections secondaires de la surface du néoplasme laquelle peut suppurer.

c) Une adénopathie cancéreuse dure qui peut être de petit ou de gros volume.

Les deux premières formes d'adénopathie rétrocedent après l'intervention. C'est ce que la majorité des chirurgiens ont pu observer à une époque où on ne faisait point l'ablation des ganglions dans les néoplasmes : c'est ce que M. le professeur Auguste Pollosson nous a dit avoir vu un certain nombre de fois dans des

cas de cancer du pénis. Il a pu voir après l'amputation de la verge les ganglions de l'aîne hypertrophiés, rétro-céder puis disparaître.

Ces données de MM. Regaud et Barjon ont été reprises et confirmées par MM. Bezançon et Labbé (*Bulletin, Société Anatomie, 1899*).

L'argument clinique que donnent encore les partisans de la voie vaginale est le suivant : les récidives du cancer de l'utérus sont toujours des récidives locales, ne sont jamais des récidives ganglionnaires. Etudions un peu la question.

Avec Winter il faut distinguer :

1° Les récidives locales : celles-ci pouvant survenir par deux mécanismes : *a*) Par continuation de l'évolution des tissus néoplasiques ayant échappé à l'exérèse; *b*) par greffe cancéreuse apportée par les mains de l'opérateur ou les instruments.

2° Les récidives pelviennes loin de la cicatrice qui peuvent se développer dans le ligament large, dans les annexes, les ganglions, le péritoine.

3° Les métastases.

Quelle est la fréquence des unes et des autres?

Winter sur 58 récidives, trouve 54 récidives locales. Mangiagalli, sur 79 cas, 78 récidives locales.

A cela, les partisans des interventions larges, répondent que les récidives locales sont toujours des récidives hâtives et que leur rapidité même ne permet point à la récidive ganglionnaire plus lente à survenir de frapper le clinicien. Mackenrodt a vu chez onze de ses opérées avec ligaments larges cliniquement sains, des récidives ganglionnaires survenir entre trois ans et

demi et six ans et entre cinq ans et demi et huit ans et demi dans six cas ; et c'est ce qui l'a amené aux interventions abdominales (1897).

Jacobs donne les proportions suivantes basées sur 95 cas d'hystérectomie abdominale avec 76 récidives :

Récidives dans la cicatrice vaginale 60 % des cas.

Récidives dans le bassin, au niveau du ligament large, des ganglions hypertrophiés ou de la vessie 38 %.

Récidives par métastases, un cas.

D'ailleurs, il faut être logique et il faut en revenir aux constatations anatomo-pathologiques sur la fréquence de l'envahissement ganglionnaire dans le cancer de l'utérus, et avec Krømer il convient de dire : si les ganglions sont pris dans 45 % des cas qu'on opère (Pfannenstiel) il faut bien admettre que dans 45 % la récidive pourra être ganglionnaire.

Peut-on de cette discussion des bases anatomiques, anatomo-pathologiques et cliniques, dégager une conclusion univoque ?

Faut-il dire avec Winter et Schauta que l'ablation radicale du cancer utérin avec toutes les glandes pouvant être intéressées, alors même que ces glandes sont déjà prises, est une chose rarement possible et que dans les 4/5 des cas cliniquement opérables, une intervention large comprenant les ligaments larges doit être suffisante, le 1/5 restant dans lequel les ganglions sont pris ne valant pas de faire courir aux autres les dangers d'une aussi grave intervention que le curage systématique du bassin ?

C'est un peu notre avis.

Il faudrait donc se contenter de l'extirpation large du néoplasme. Celle-ci est limitée en avant à cause des rapports avec la vessie. Ce n'est point d'ailleurs de ce côté que se font les propagations. Toute la question revient à enlever largement les ligaments larges qui comprennent les premières étapes lymphatiques, ainsi que le vagin dans les cas où le néoplasme aura fusé de ce côté. Avec Winter, il faut distinguer les récidives *locales* par continuation d'un mal incomplètement abrasé : ce sont les plus fréquentes. Elles se produisent dans les ligaments larges pour les néoplasmes de l'isthme et de l'orifice externe du col; dans la paroi vaginale pour les cancers liminaires. A côté de ces récidives locales il existe des *récidives ganglionnaires* et des récidives *par greffe* (Impfrecidiv des Allemands).

C'est Winter le premier, en 1893, qui insista sur la greffe cancéreuse et sur les moyens qu'il fallait employer pour la prévenir avant ou pendant l'opération. Winter se basait à cette époque sur un certain nombre de cas qu'il considérait comme incontestables : un cas de Rômer et Backer qui observent après l'extirpation d'un cancer de la portion supérieure du vagin une récidive sur la cicatrice ; un de Thom qui avait vu sur la cicatrice d'incision du périnée un noyau histologiquement semblable au néoplasme de la cavité cervicale enlevé deux ans auparavant et enfin, 4 cas analogues, un de Kosminski, deux d'Olshausen, un d'Homeier, récidivés dans la cicatrice d'une incision périnéale.

Thom sur 27 récidives, compte 3 récidives par greffe.

Mackenrodt et son élève Gellhorn considèrent ce mode de récidive comme le plus fréquent. Pour Winter

ce dernier mode joue certainement un rôle insignifiant, par comparaison, avec celui qu'il faut reconnaître aux germes qu'on a laissés derrière le néoplasme enlevé, mais il croit que la possibilité de la greffe cancéreuse dans une plaie saignante est un fait clinique reconnu; que cette greffe joue un rôle même dans les récidives survenant dans le ligament large. Il est toutefois impossible de dire quelle en est la fréquence, car, à ce niveau, il est impossible de la distinguer de celle qui provient de germes oubliés.

CHAPITRE II

• Les interventions.

Quelque intervention que l'on se propose contre le néoplasme de l'utérus.

1° Les bourgeons néoplasiques contiennent des micro-organismes de la suppuration, très infectieux. Toute intervention au bistouri et aux ciseaux doit être précédée de la cautérisation complète du néoplasme. C'est là un principe depuis longtemps établi par M. le professeur Auguste Pollosson et qui n'est pas encore admis à Lyon par tous les opérateurs.

2° Il faut éviter autant que possible la *greffe cancéreuse* (Impfrediv). Pour cela, il faut ou détruire complètement au début de l'intervention tous les tissus néoplasiques en surface ou choisir un procédé qui évite cette greffe. Winter distingue à ce point de vue les *néoplasmes ouverts* et les *néoplasmes fermés*. Cette distinction doit être maintenue pour les interventions vaginales ; elle n'est plus à faire dans les interventions abdominales dans lesquelles le principe de l'extirpation concomitante de la voûte vaginale après occlusion du conduit vaginal est universellement admis.

•

Les interventions pratiquées en cas de cancer de l'utérus peuvent se diviser en trois groupes :

- 1° Intervention par voie vaginale ;
- 2° Intervention par voie abdominale ;
- 3° Intervention par voie combinée : vagino-abdominale ou abdomino-vaginale.

L'hystérectomie périnéale de Zuckerkandl et Olshausen ne nous paraît applicable qu'aux cancers du vagin ; encore conviendrait-il, dans ce cas, d'avoir recours à l'opération par voie combinée : abdomino-périnéale comme dans le cancer du rectum.

L'hystérectomie sacrée est tombée dans un juste oubli. Il ne nous reste donc que ces trois méthodes à étudier.

Les interventions par voie combinée, vagino-abdominale et abdomino-vaginale sont abandonnées par la majorité des chirurgiens. Elles ont répondu à une période de transition. Les premières avaient pour but de faciliter l'extirpation par voie abdominale. La seconde, plus logique, mériterait peut-être d'être encore conservée : elle représente un des moyens les plus sûrs de pratiquer aseptiquement l'opération abdominale. C'est celle qui est employée en Amérique par Cullen. Elle a l'inconvénient d'allonger l'opération, de laisser un certain temps un champ opératoire suintant sans hémostase temporaire ou permanente, de ne pas permettre une aussi bonne hémostase de la tranche, de permettre davantage les greffes cancéreuses au niveau de la section, de faire, pour terminer, un tamponnement ascendant au lieu d'un tamponnement descendant, ce dernier ayant l'avantage d'éloigner du péritoine les impuretés du néoplasme.

Il ne nous reste donc à envisager d'une façon détaillée que les interventions vaginales et les interventions abdominales.

A) INTERVENTIONS VAGINALES

1° Hystérectomie partielle, amputation supra-vaginale de Schrader.

La technique est dans tous les classiques (Pozzi-Leguen). Certains la pratiquent au thermocautère Vincent (*in* thèse de Cornet, Lyon, 1889). Elle paraît, actuellement, entièrement abandonnée. On peut lui objecter :

a) Qu'outre le foyer du col, il peut y avoir exceptionnellement un noyau dans le corps. Il existe des cas de carcinome double de l'utérus : on admet alors que le cancer du col résulte de l'implantation, dans le col, de parcelles carcinomateuses provenant du corps, ou bien que le cancer du corps est une métastase lymphatique du néoplasme du col, ou encore qu'il est le résultat d'une greffe par soudage ;

b) Que dans les cas où l'opération partielle pourrait être indiquée, l'extirpation totale n'est pas plus grave ;

c) Qu'il n'y a pas lieu, vu la gravité du cancer, de s'occuper de maintenir à la femme la faculté de concevoir, surtout qu'après l'amputation partielle on a noté des grossesses interrompues et des accouchements dystociques et même mortels.

Les gynécologues attachent toutefois un grand prix à la fonction des ovaires avant la ménopause. A l'exception de cas très avancés, on n'observe pas dans les carci-

nomes du col de métastases dans les ovaires et on peut les laisser en place, tandis qu'il faut les extirper lorsqu'il s'agit de cancer du corps.

L'opération partielle restera néanmoins à titre exceptionnel et en cas de nécessité, quand une opération plus grave, plus longue est contre-indiquée, comme chez les femmes où l'affection locale se complique d'un mauvais état général, ou quand des exsudats, des adhérences paramétritiques des fibromes, rendent l'hystérectomie dangereuse ou même impossible.

Par elle on a obtenu des résultats. Verneuil, Polailon, Monod ont eu des guérisons datant de sept et cinq ans. Pawlick a revu deux malades ainsi opérées et absentes de récurrence douze et dix-neuf ans après.

Hofmeier a publié en 1886 des résultats de Schröder : il trouvait après quatre ans, 41 % des malades ainsi opérées encore vivantes. Ce même auteur a tout récemment rapporté du Congrès de Breslau 1904, le cas d'une malade ayant subi une opération de Schröder pour épithélioma du museau de tanche sans récurrence depuis dix-neuf ans.

2° *Hystérectomie vaginale totale.*

Ici l'opération doit être faite sans morcellement autant que possible. L'hémisection antérieure de Doyen serait seule permise en cas de nécessité : encore constitue-t-elle un procédé de nécessité, mais condamnable au point de vue de l'asepsie.

Deux modes opératoires doivent seulement être discutés : l'hystérectomie avec pincement des ligaments

larges de bas en haut suivant la technique la plus ancienne ou bien avec pincement des ligaments larges de haut en bas après bascule suivant le procédé de Doyen. Celui-ci est plus élégant : il est aussi beaucoup plus sûr de par ce fait que le pincement des ligaments larges se fait sous le contrôle de la vue, que dans ce mouvement de bascule le col se portant en arrière, laisse sûrement les urètres décollés loin de la zone de pincement.

Ce procédé de bascule a le premier inconvénient de faciliter la contamination du péritoine au niveau du Douglas. C'est pour y remédier que M. Condamin, en France, Olshausen, en Allemagne, ont proposé un procédé d'hystérectomie avec section du cul-de-sac postérieur seulement à la fin de l'intervention. Ce procédé a l'inconvénient dans cette mise de pinces successives du ligament large sur le cul-de-sac postérieur, de laisser justement entre deux pinces la zone la plus dangereuse au point de vue hémorragique à l'union du cul-de-sac latéral et du cul-de-sac postérieur.

Nous lui ferons le reproche que nous faisons au procédé de Doyen : il rase de trop près l'utérus, alors qu'il faudrait enlever le plus possible de ligament large. C'est ce qui peut être fait avec beaucoup plus de facilité dans le pincement de bas en haut. La bascule de Doyen présente mieux le sommet des ligaments larges : il en évite la base. Au contraire, dans l'hystérectomie classique il suffit de joindre à la péritomie, deux petites incisions de décharge latérale sur les culs-de-sac latéraux pour avoir un meilleur abordage de la base du

ligament large dans une étendue de 1 cent. $1/2$ à 2 centimètres. Le point de croisement de l'artère et de l'urètre se fait à 2 centimètres du bord latéral de l'utérus. Il faudra seulement avoir bien soin dans le premier temps, après libération de la vessie de la face antérieure de l'utérus, de dégager autant que possible les urétéres par une manœuvre bi-digitale d'écartement antéro-latéral divergent.

L'hémostase peut se faire soit avec des pinces, soit avec des ligatures. La méthode des pinces (Richelot, Landau) est rapide et sûre. On peut employer des grandes pinces de Doyen légèrement cintrées, serrant du bout des mors. Une seule peut suffire pour chaque ligament large. C'est l'idéal. Actuellement on préfère des pinces languettes de Kocher, placées par étages au nombre de deux, trois, par ligament large. Elles sont moins douloureuses, moins lourdes, moins encombrantes, craignant moins de laisser échapper entre leurs mors une portion de tissu.

La méthode des pinces qu'on laisse à demeure quarante-huit heures, offre en plus de l'inconvénient d'être douloureuses, celui de s'accompagner quelquefois d'hémorragies secondaires lors de l'enlèvement des pinces. Aussi, quelques-uns sont-ils partisans de la méthode des ligatures. Celles-ci peuvent être appliquées d'une façon graduelle, au fur et à mesure de la section et avant toute section sans pincement préalable. C'est la plus sûre, si elle n'est pas la plus commode.

D'autres remplacent à la fin de l'intervention les pinces par des ligatures, ce qui est très facile quelquefois, difficile et dangereux dans d'autres.

3° *Opération de Schuckardt. — Hystérectomie vaginale avec incision de décharge périnéale.* (Paravaginal Schmitt de l'auteur.)

L'opération de Schuckardt consiste à fendre le canal vaginal en partant du cul-de-sac latéral à la limite du col utérin, et à ouvrir ainsi le tissu cellulaire du creux ischio-rectal et la portion correspondante du périnée, de manière à donner plus de jour sur la base du ligament large correspondant.

Schuckardt recommande une incision de décharge unilatérale, qu'il fait de préférence du côté gauche de la malade, ce qui est beaucoup mieux à la main du chirurgien, cette incision est menée à l'union des deux tiers supérieurs et du tiers inférieur de la lèvre externe gauche franchement et profondément vers l'ischion, passant au ras du sphincter anal. Des lors on incise aux ciseaux la muqueuse vaginale jusque au bord externe du col. Cette incision n'intéresse aucun organe important. Le releveur de l'anus de ce côté est fendu en partie ; l'hémorragie est assez forte, facile à maîtriser par des ligatures artérielles, et un petit tamponnement, laissé à demeure dans la portion inférieure de la plaie. Cette incision de décharge offre en effet comme nous l'avons pu vérifier sur le cadavre, une grosse facilité pour extirper la base des ligaments larges sur deux bons centimètres hors de l'utérus. Il va sans dire qu'il faut au préalable isoler, repousser, dégager les urétéres de manière à ne point les intéresser. Ceci paraît très facile sur le cadavre : il doit l'être sur le vivant pour des ligaments larges sains : il ne paraît pas devoir l'être aussi

facilement lorsque l'urètre plonge dans une gangue néoplasique ou inflammatoire. Néanmoins cette méthode a été adoptée par Winter, Schauta, Martin, Hofmeier, Müller, Jordan.

Les inconvénients de la méthode de Schuckardt consistent dans l'absence de tendance à la réunion par première intention qu'ont les tissus, surtout dans le cas de carcinome. Sur 17 cas, Winter a perdu deux malades d'embolie et nous verrons au chapitre résultats, qu'en effet la mortalité est plus élevée que celle de l'hystérectomie vaginale.

Le point le plus difficile de ce procédé est dans le curage du ligament large, la reconnaissance exacte de l'urètre. Winter pour en éviter la blessure en fait avant chaque intervention, le cathétérisme. Les sondes mises en place dans l'urètre sont facilement senties et c'est le meilleur moyen de les reconnaître et de les isoler. Le seul inconvénient de cette façon de faire, dit l'auteur, est que lorsque la mise en place des sondes dans les urètres est de longue durée, on peut observer des hématuries. Winter a même observé des cas d'urétéríte. Nous ajouterons que ce moyen n'est pas à la portée de tous les chirurgiens.

Le deuxième reproche qu'ont ait fait à la méthode, c'est de faciliter la greffe cancéreuse ; vraie en théorie, cette objection peut être confirmée par les résultats.

Procédé de Staude : c'est l'opération de Schuckardt avec incision de décharge bilatérale. Elle peut être utile dans certains cas.

D'une façon générale, l'opération de Schuckardt est suffisante, car l'ouverture du ligament large gauche

pratiquée, l'utérus est attiré, abaissé, le ligament large du côté droit est sectionné et lié à mesure et l'on peut avoir par la large brèche dans laquelle on manœuvre tout le jour dont on a besoin pour ouvrir ce ligament large, le fouiller, aller à la recherche du croisement de l'utérine et de l'urètre, dégager ce dernier comme dans une opération abdominale.

Hystérectomie vaginale au thermo-cautère (Ingni extirpation). *Opération de Mackenrodt*. Mackenrodt ayant surtout en vue le moyen d'éviter les récidives par greffe propose de substituer à l'extirpation vaginale au bistouri et au ciseau, l'extirpation au thermo-cautère.

Dans le travail de Gellhom nous trouvons une mortalité opératoire de 18 %.

Les blessures des organes voisins sont très fréquentes :

De l'urètre,	7 fois	18 %
De la vessie,	4 fois	10 %
De l'intestin,	3 fois	8 %

L'opérabilité était, par contre de 92,9 %, chiffre qui n'est atteint par aucune autre méthode. Toutefois il convient de croire que dans ce chiffre, est compris une certaine quantité de cas dans lesquels l'opération n'a pas la prétention d'être complète, ce qui est facile à comprendre, le traitement palliatif et le traitement radical étant dans cette méthode une simple question de plus ou de moins.

Cependant au congrès de Giessen 1901, Mackenrodt apportait une proportion de non récidives après cinq ans de 58 % et en ne faisant porter le pourcentage que sur les cas considérés comme opérables, de 75 %.

On se demande à lire ces chiffres, de guérisons durables sur 92,9 % d'opérabilité, pourquoi l'auteur a abandonné son procédé pour la laparotomie qui sera encore longue à lui donner de pareils chiffres.

B. — OPÉRATIONS ABDOMINALES

Elles sont au nombre de 4.

1° *Opération de Freund*, ablation de l'utérus par voie abdominale sans toucher au ligament large, ni aux ganglions.

2° *Opération de Veit*, ablation de l'utérus et des ligaments larges dans leur plus grande étendue sans recherche ganglionnaire.

3° *Opération de Vertheim*, ablation de l'utérus, des ligaments larges, des ganglions iliaques, hypogastriques et sacrés latéraux par incision médiane longitudinale. De cette opération peut se rapprocher celle de Jonnesco, qui ajoute à la méthode l'extirpation des ganglions lombaires.

4° *Opération de Mackenrodt-Amann* ou opération transpéritonéale par incision de toute la paroi musculo-aponévrotique en arc de cercle. Opération en majeure partie extra-péritonéale, elle est destinée à enlever plus largement les ligaments larges et les ganglions inguinaux.

I. — *Opération de Freund*. C'est en 1878 que le professeur de Strasbourg pratiqua sa première intervention. Nous en prenons la description dans le *Veit Handbuch* (article de Frommel).

Après ligature du pédicule utéro-ovarien, puis de celui

du ligament rond, et section de chaque côté entre deux ligatures, la vessie est décollée en avant puis fixée avec un fil de soie; en arrière, le péritoine fixé avec un autre fil de soie est découvert et décollé, puis avec l'aide d'une aiguille spéciale enfoncée d'avant en arrière et de haut en bas à travers la base du ligament large jusque dans le vagin, laquelle venait rentrer à la face postérieure de ce ligament large, on faisait la ligature de l'utérine. Dès lors, les pédicules étant tous liés, l'utérus était enlevé et les fils de soie des six ligatures, ainsi que les deux fils points de repère des péritoines antérieur et postérieur étaient repoussés dans le vagin, où, après fermeture complète de l'abdomen, on allait les chercher pour les attirer fortement en bas et les nouer ensemble, ce qui assurait une fermeture du péritoine.

Cette opération n'amena que des désastres. Les malades mouraient toutes d'infection péritonéale.

II. — *L'opération de Veit* mérite d'être conservée en dehors de l'opération de Wertheim. Elle a bénéficié aussi dans ses temps les plus importants : dégagement des urétères, extirpation de l'utérus, de tous les perfectionnements de cette deuxième intervention, si bien que, méconnaissable par comparaison avec l'opération primitive, elle n'est plus qu'un Wertheim sans recherche ganglionnaire.

Voici la technique qu'en donnait Veit en 1891. Cet auteur préconisait l'extirpation de l'utérus par voie abdominale dans les cas de cancer de la cavité cervicale, dans lesquels, disait-il, la récurrence revient toujours immédiatement dans ce paramètre. Il se proposait ainsi d'en-

lever le plus de ligament large possible et pour cela de lier les utérines près du bassin et de dégager les urétéres. Sa technique sur ce dernier sujet ne comporte aucune précision, et c'est réellement avec l'opération de Wertheim que commence la dissection minutieuse des urétéres. Pour éviter l'infection péritonéale, Veit, après dégagement des pédicules utérins, terminait l'ablation de l'utérus par voie vaginale, comme dans les interventions abdomino-vaginales combinées. Depuis, (*Deutsch. medicin. Woch*, 1900) il a adapté à son procédé la section du vagin entre les pinces, et il termine tout par l'abdomen.

III. — *Opération de Wertheim*. C'est à Wertheim que revient l'honneur d'avoir réglé la technique de l'extirpation abdominale totale avec curage du bassin.

Ries avait déjà donné un procédé en 1898. Verder de Pittsburg a réclamé la priorité du procédé. Peiser en 1898 avait formulé une technique intéressante qui mérite d'être rappelée.

Technique de Peiser (1898). — Introduction de sondes fines dans les deux urétéres ; ouverture du ventre, ligature des vaisseaux utéro-ovariens à la partie la plus élevée et la plus externe des ligaments larges, première incision sur la sonde cannelée du péritoine pariétal, parallèle à l'urètre et s'étendant jusqu'à la bifurcation de l'artère iliaque primitive.

De cette première incision péritonéale, on en fait partir deux autres courbes, passant l'une en avant, l'autre en arrière de l'utérus, dissection prudente du péritoine de façon à tailler deux lambeaux péritonéaux

en avant et en arrière de l'utérus. On découvre d'abord les ganglions situés en dehors de l'iliaque primitive, et on les enlève (ganglions iliaques externes); on enlève à l'aide du bistouri les ganglions hypogastriques et tout le tissu cellulaire compris dans le triangle formé par l'artère iliaque externe, l'artère hypogastrique et le pubis. On dissèque et l'on nettoie ensuite tout ce qui se trouve en dedans de l'artère hypogastrique et en arrière de celle-ci près de l'origine de l'artère utérine: section des vaisseaux utérins entre deux ligatures, ablation de tout le ligament large, en ayant bien soin de refouler l'urètre en dehors de manière à l'éviter.

On attaque les ganglions sacrés que l'on enlève avec le tissu cellulaire voisin, on nettoie tout ce qui se trouve entre la vessie et l'utérus, mais en ayant soin de ménager l'urètre: incision du vagin à 1 cent. 1/2 au-dessous du col avec le thermo-cautère; réunion des lames péritonéales.

Technique de Vertheim. — Incision de la ligne blanche allant de la symphyse à l'ombilic.

1° Mise à nu des urètres dans leur position pelvienne.

2° Décollement de la vessie, ligature et section des ligaments ronds et infundilubo-pelviens.

3° Ligature et section des artères utérines sur le doigt indicateur passé le long des urètres à travers le parametrium jusqu'à la vessie, après quoi la partie vésicale des urètres est dénudée et la vessie mieux décollée de la paroi vaginale antérieure.

4° Décollement du rectum.

5° Section des parametrium aussi près que possible

des parois du bassin (tandis que les urétéres sont maintenus sur le côté).

6° Application de clamps courbes sur le canal vaginal, libre maintenant de toute part, au-dessous du cancer et section de ce canal au même niveau.

7° Recherche des ganglions : la région des gros vaisseaux, des vaisseaux iliaques, iliaques externes et internes est complètement dénudée de tous les ganglions qui tout soit peu augmentés de volume sont extirpés.

8° Drainage par le vagin. Péritonéalisation et suture des parois abdominales.

Avec ce procédé de Wertheim, disparaît le cathétérisme préalable des urétéres ; on va droit à eux et on les isole dès le début de l'opération.

Les avantages sur le procédé de Peiser sont l'isolement du vagin dans une assez grande étendue, l'extirpation de l'utérus avant l'évidement du bassin, la section du vagin au-dessous de pinces coudées (procédé de Gouilloud) ce qui permet d'éviter toute contamination du champ opératoire.

Depuis, Wertheim y a ajouté la destruction préalable du néoplasme au thermo-cautère par voie vaginale.

Kroëinig a apporté à la méthode de Wertheim des modifications suivantes :

Il cherchait à diminuer le nombre des nécroses de l'urètre, les cystites post opératoires, et limiter les suppurations du tissu cellulaire.

Il conseilla pour l'urètre de n'ouvrir point le péritoine exactement sur lui mais suffisamment à côté pour lui laisser une couverture péritonéale.

9° De froncer la paroi postérieure de la vessie

qu'au cours de l'opération on a fortement séparée du vagin et en la suturant au reste de cette paroi vaginale et pour diminuer autant que possible l'étendue de la plaie du tissu cellulaire, réunir le péritoine du Douglas à la paroi vaginale postérieure.

Mackenrodt et Amann interviennent par voie abdominale et extra-péritonéale. Ils font l'incision en arc de cercle, ouvrent l'aponévrose du grand oblique en travers, à laquelle ils ajoutent la section des muscles droits, puis décollent le péritoine, le feuillet antérieur du ligament large et commencent ainsi leur évidement pelvien.

Krœnig a adopté cette méthode. Voici, détaillée, la technique qu'il en a donnée :

Technique de l'opération de Mackenrodt. — L'incision commence à gauche, au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure, à trois travers de doigt de distance vers le bas, en arc de cercle vers la symphyse, passe à un travers de doigt au-dessus de la symphyse et se continue identiquement du côté opposé. L'aponévrose est incisée dans la direction de la peau, puis les muscles droits sont divisés transversalement, près de leur insertion de la symphyse. Les vaisseaux épigastriques sont coupés entre deux ligatures. On sépare le péritoine et le fascia sous-péritonéal des muscles droits, en se dirigeant vers le haut assez loin pour avoir un lambeau pouvant suffire de couverture. Puis on ouvre fascia et péritoine dans le sens de la peau. La cavité abdominale ouverte, la vessie est fixée en avant, l'utérus attiré en haut.

Ligatures des utéro-ovariennes, du ligament rond, aussi près que possible du canal inguinal. Pincement des ligaments larges le long de la crête latérale de l'utérus, avec une grosse pince de Kocher. Section de la trompe et du ligament large, puis, ouverture des deux feuilletts du ligament large, recherche des deux urètres près du feuillet interne de ce ligament large. Ceux-ci sont suivis jusqu'au croisement de l'utérine. Dès lors, suture du lambeau péritonéal antérieur au péritoine de Douglas, de telle façon que les moignons utéro-ovariens soient les coins de cette suture. Latéralement, la cavité péritonéale est séparée du champ opératoire par la réunion du feuillet externe du ligament large avec celui de la paroi latérale de l'abdomen. Le reste de l'opération est conduit comme dans le Vertheim. Voici comment il faut, dès lors, terminer l'opération. Réunir le péritoine vésical à la paroi antérieure du vagin, celui du Douglas à la paroi postérieure. A-t-on été obligé de mettre le rectum à nu sur une longue étendue, il faut capitonner cet espace avec quelques points de suture et recouvrir les tissus cruentes de chaque côté avec le feuillet externe du ligament large. Krœnig draine en partie par le vagin avec de la gaze au xéroforme, en partie par les deux angles de l'incision abdominale.

Avantages et inconvénients de cette méthode :

A. — *Avantages :*

- 1° Elle donne beaucoup plus de jour;
- 2° C'est une opération extra-péritonéale, donc elle diminue le choc et le refroidissement de l'intestin;
- 3° Elle offrirait un moindre danger de péritonite

(Mackenrodt). Cette barrière ne serait pas suffisante pour d'autres : on aurait des péritonites secondaires de voisinage au lieu de les avoir au premier jour de l'opération. Cependant, Mackenrodt a apporté deux observations très concluantes ;

4° En cas de névrose de l'urètre, d'absence de réunion dans la suture urétéro-vésicale, on a une fistule dans le tissu cellulaire et non dans le péritoine.

B. — *Désavantages :*

Plus grosse mortalité par suppuration phlegmoneuse du bassin. Il existe un immense espace mort qui ne demande qu'à suppurer, que peu à peu la pression abdominale arrive à diminuer, mais cela n'arrive que tard.

Défaut d'évacuation spontanée et par suite fermentation du résidu urinaire. Tandis que dans l'opération de Vertheim on a quelquefois seulement des phénomènes de cystite. Ici cette complication est la règle.

La réunion par première intention de la paroi abdominale, est encore une rareté. Krœnig ne l'a obtenue que trois fois sur quatorze. En dépit de ces désavantages, Kroenig ne croit pas qu'il faille abandonner l'incision transversale dans les cancers avancés.

Sous anesthésie l'utérus présente-t-il encore une certaine mobilité, il opère suivant la méthode de Vertheim modifiée et il fait l'incision longitudinale.

Le toucher montre-t-il un utérus complètement fixe avec une large infiltration des ligaments larges, il choisit, en dépit des désavantages mentionnés, l'incision transversale.

Dans tous ces procédés, il est quelques points de technique commune qui méritent d'être précisés.

1° *Ligature des hypogastriques.* — Elle a disparu de la technique.

On préfère pratiquer les trois ligatures :

a) Du pédicule utéro-ovarien ;

b) Du ligament rond ;

c) De l'utérine elle-même.

Comme thérapeutique elle reste dans le traitement palliatif lorsque, après incision abdominale, on s'aperçoit que le néoplasme est inopérable et l'on y ajoute encore la ligature des utéro-ovariennes et celle du ligament rond.

2° *Le décollement de la vessie et la résection de la paroi antérieure du vagin.* — Le décollement vésical est quelquefois difficile surtout sur les côtés. Il existe souvent aussi de petites hémorrhagies veineuses, mais qui s'arrêtent par la simple compression.

Ce décollement vésical, ainsi que la résection de la paroi antérieure du vagin, doivent être poussés suffisamment loin pour permettre la bonne mise en place des pinces sur le conduit vaginal, mais il ne doit pas être trop étendu parce qu'il amène trop souvent de la paralysie vésicale, la nécessité de cathétérismes répétés et la cystite plus ou moins opiniâtre et qui est favorisée par les troubles de nutrition. Kroenig a proposé de fixer la paroi de la vessie séparée du péritoine à la paroi vaginale antérieure, ce qui diminue le volume de la vessie, assure son maintien et sa contractibilité.

3° *Dissection des urétères.* — La recherche de l'urètre commence à son point de pénétration dans le pelvis,

c'est-à-dire au niveau de la bifurcation des iliaques. On l'y trouve facilement le long des vaisseaux iliaques, adhérent au feuillet péritonéal. On le reconnaît à travers ce péritoine à sa couleur blanche. A gauche, il est moins facile à trouver qu'à droite lorsque le méso-colon est court. De ce côté il est généralement plus près de la ligne médiane : il croise l'iliaque primitive au lieu de croiser l'iliaque externe. Les vaisseaux sont aussi un bon point de repère. Une boutonnière péritonéale faite à leur niveau, il faut introduire le doigt recourbé en crochet du côté du péritoine auquel le canal reste généralement adhérent. Un autre bon point de repère, c'est le bord externe du promontoire : l'urètre passe à un travers de doigt en dehors. On le poursuit d'arrière en avant, l'isolant du tissu cellulaire voisin dans tout son parcours pelvien. Jusqu'au bord de l'utérus ; cet isolement est facile. Là, les difficultés commencent, car à ce niveau, qui correspond à l'insertion du vagin sur le col, l'urètre est croisé par l'artère utérine et les deux organes sont souvent pris dans une gangue conjonctive du paramètre épaissie, toutefois l'isolement de l'urètre est toujours possible : il n'est jamais envahi par le néoplasme à ce niveau, et on trouve entre lui et les parois un plan de clivage qui permet l'isolement facile de l'organe. Après avoir décollé l'urètre de la paroi utéro-vaginale, on passe la sonde cannelée ou même le doigt indicateur de la main gauche sous le cordon formé par l'artère utérine ; on soulève l'artère et on la poursuit vers les flancs du pelvis, on la dénude sur presque tout son trajet avant de la lier.

Ainsi l'urètre est libéré de partout et on poursuit la dissection en avant jusqu'à sa pénétration dans la paroi vésicale, en le décollant peu à peu de la paroi vaginale latérale à laquelle il n'adhère ordinairement que très faiblement. La dissection trop complète de l'urètre donne lieu quelquefois à des sphacèles plus ou moins tardifs, d'une portion de la paroi urétérale ; de là, fistule urétéro-vaginale.

Les investigations de Feitel ont montré que la circulation urétérale provient en partie du péritoine : Mackenrodt et Krœnig ont proposé de pratiquer une incision latérale à l'urètre et ainsi de ne point séparer le canal de son revêtement péritonéal d'où lui viennent une portion de ses vaisseaux.

4° *La résection des urètres et l'anastomose utéro-vésicale.* — C'est une opération de nécessité dans les cas de blessure de l'urètre au cours de la dissection.

Elle a été proposée par Sampson comme un temps de règle de l'opération dans les cas où l'envahissement du ligament large correspondant est tel que la conservation de l'urètre expose à la récurrence contre laquelle la logique veut qu'on fasse tout.

Sampson conseille une incision en I sur la vessie : les deux urètres sont fendus en clapets antérieur et postérieur sur huit millimètres de longueur. Chacun est fixé aux volets de l'I. Cette méthode de suture serait très rapide. Sampson a pratiqué ainsi trois interventions pour néoplasmes dans lesquels il a été conduit à réséquer d'emblée quatre centimètres d'urètre, c'est-à-dire toute leur partie intra-ligamentaire. Dans deux cas cette résection a été unilatérale, dans un autre elle a été bi-

latérale. Il y a eu une mort sur les deux cas de résection unilatérale.

Ce complément d'intervention est-il grave ? non. L'urétéro-vésico-anastomose réussit généralement et n'expose à aucune complication immédiate, si l'on peut la faire dans un champ opératoire bien protégé. Elle est un peu longue, mais c'est là une question de technique et d'habitude.

Elle peut lâcher secondairement, créer de l'infection ou laisser un fistule laquelle survient malheureusement bien souvent dans toutes ces interventions, par nécrose secondaire ou blessure ayant passé inaperçue au cours des manœuvres de dissection. Kroenig, va à la recherche de l'urètre entre les feuillets du ligament large. Celui-ci est ouvert au niveau de la corne utérine et tout le long du bord latéral de l'utérus, et c'est dans la base du ligament large que l'urètre est reconnu, disséqué, isolé de bas en haut, en lui conservant sa couverture péritonéale.

D'autres, Cullen, Clark vont de même à sa recherche lors du décollement utéro-vésical.

5° *Ablation de l'utérus et du dôme vaginal, section du vagin entre deux pinces.* — Une modification heureuse apportée à la technique de l'ablation de l'utérus cancéreux a été la technique que M. Gouilloud préconisa en 1896, pour l'hystérectomie abdominale totale dans les fibromes : l'ablation simultanée de l'utérus et du dôme vaginal en sectionnant au thermo-cautère le vagin entre deux pinces courbes.

L'honneur de ce procédé revient tout entier à M. Gouilloud. Par qui fut faite l'application de cette technique à l'hystérectomie pour cancer ? Il est difficile

de le dire. Elle se trouve mentionnée dans Vertheim (Congrès de Rome 1902) et elle s'est généralisée en Allemagne.

Cette section du vagin peut être faite au thermocautère ou aux ciseaux. La deuxième pince, pince inférieure, est inutile si un aide a soin de repérer immédiatement sous l'instrument tranchant les lèvres inférieures de la section et de nettoyer de haut en bas, de ramoner le vagin dès que l'ouverture est suffisante pour laisser passer un tampon.

Cette petite manœuvre évite d'aller repincer la tranche vaginale qui se rétracte en masse dès l'ablation de la pince inférieure : elle facilite aussi l'hémostase de cette tranche qui saigne ordinairement à ses deux angles et exige deux ligatures transfixantes.

Certains chirurgiens, Sampson et Cullen, entr'autres, ont signalé aussi des hémorragies veineuses de la tranche vaginale assez importantes et difficiles à arrêter. Ils ont proposé un surjet circulaire à points arrêtés dans la musculuse vaginale, placés sur le vagin au début de l'intervention. Ceci nous paraît bien compliqué. M. le professeur Auguste Pollosson préfère un surjet sur la tranche vaginale même, un sur la lèvre antérieure et sur la lèvre postérieure, distincts et à points entrecoupés, de manière à ne point fermer le vagin qui servira de voie de drainage. Dans un autre cas, cette hémorragie a cédé à la fermeture du péritoine pelvien par dessus la compresse de drainage, en ayant soin de prendre dans le surjet avec le péritoine, la sous-séreuse et une portion de la musculuse des parois antérieure et postérieure du vagin.

CHAPITRE III

Les Résultats.

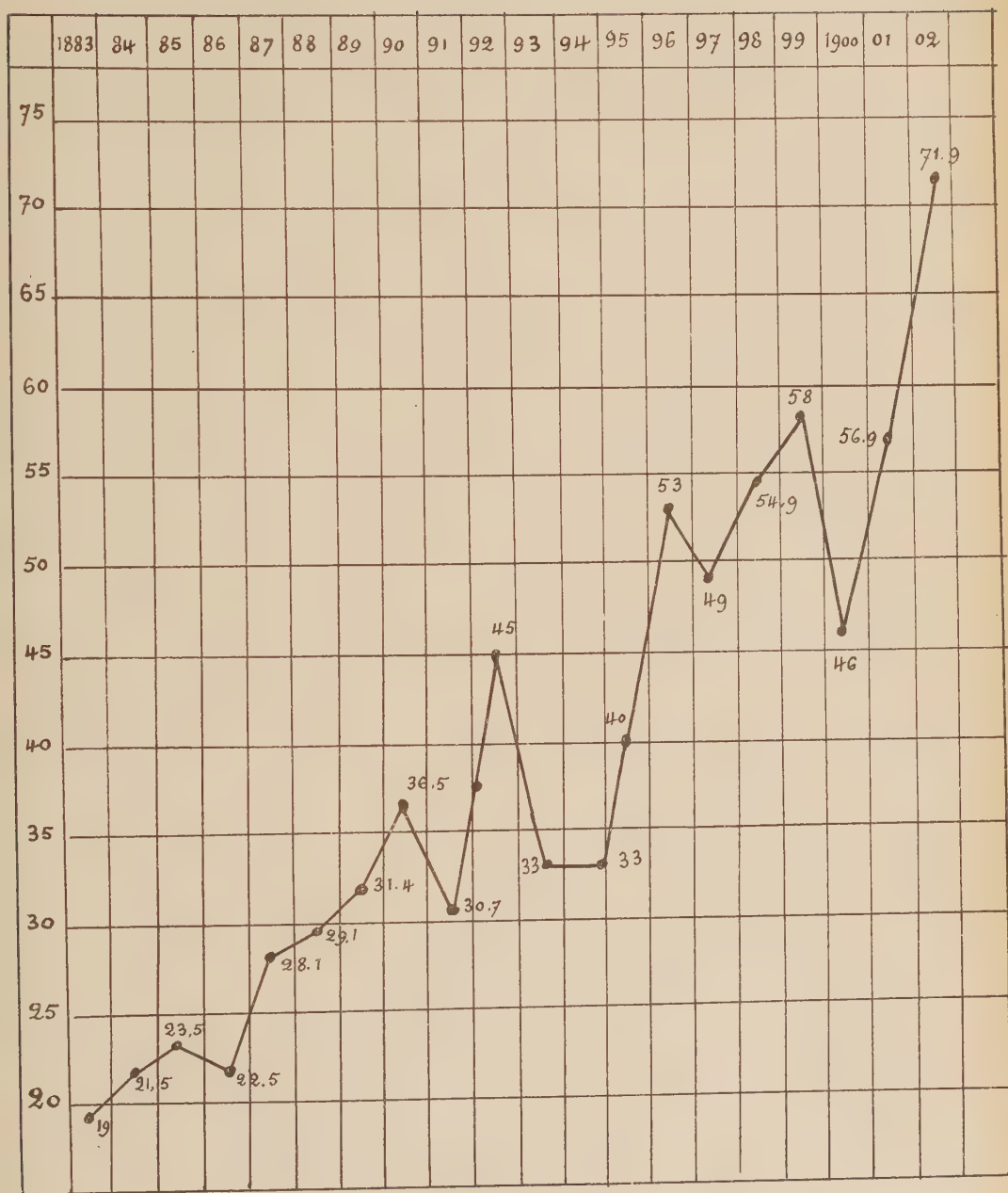
Toute considération touchant les résultats de l'intervention pour néoplasmes, doit être précédée du chiffre de l'opérabilité, si l'on veut avoir des résultats plus comparables. Il faut bien distinguer le chiffre des guérisons portant sur les malades opérées du chiffre absolu intégral des guérisons, qui ne s'obtient qu'en rapprochant le total des guérisons opératoires du chiffre de l'opérabilité.

Cette opérabilité des néoplasmes est un élément très variable suivant les pays, et dans les différents pays, suivant les districts, suivant l'instruction du médecin, l'éducation des malades eux-mêmes. C'est ainsi que nous voyons qu'en Italie, à Naples, Spinelli trouve 70 cas d'intervention radicale sur 1500 cas, soit du $\frac{1}{20}$ ou 5 %. En Russie (Lhapichin, 1884-1895) trouve du 9,7 %; en Hollande (clinique de Trent, sur 620 cas) du 33 %, alors qu'en Hongrie elle est de 10-13 % à Vienne, de 32-46 % (Chrobak-Schauta); qu'en Bavière et en Saxe elle est de 27 % en moyenne, et enfin, dans les provinces du Rhin, de 40,6 % (Fritsch), dans le Wurtemberg du 45 % (Döderlein), alors que dans la Prusse elle monte à 58 % (Winter), qu'à Berlin et à Hambourg

elle atteint 61 % (Olshausen) et 64 % (Staude). Cette opérabilité, assez élevée dans les grandes villes, est très faible dans les campagnes, et si Winter avoue, en 1900, du 46 % dans sa clinique, il trouvait dans le reste de la province du 17 %.

D'autre part, cette opérabilité varie encore naturellement avec le genre d'opération. C'est ainsi qu'à Tübingen, Doderlein, opérant par voie vaginale, trouve, du 1^{er} octobre 1897 à la fin de 1899, 151 cancers de l'utérus; il en opère 73, soit du 48,4 % d'opérabilité. Depuis 1902, Döderlein s'est mis à l'intervention par voie abdominale. Sur 172 néoplasmes de l'utérus, il en trouve 112 d'opérables. L'opérabilité s'élève donc à 68,7 %. Nous voyons aussi Krœnig, à Iéna, ayant une opérabilité de 61,7 % par la méthode de Vertheim, le porter à 87 % par la méthode de Mackenrodt. De même l'hystérectomie vaginale avec incision périnéale de dégageant de Schuckardt permet l'extension de l'opérabilité.

Enfin, cette opérabilité relève d'un autre élément sur lequel M. le professeur Pollosson reviendra dans un autre travail : l'instruction des médecins et du public sur l'utilité de l'opération précoce du néoplasme de l'utérus. C'est ainsi que Winter le premier, Dührssen ensuite se sont mis à faire une campagne sur « *les premiers signes du cancer de l'utérus* », « *sur la préservation et la guérison des maladies des femmes* ». Ils ont fait cette campagne à l'aide de brochures envoyées aux médecins, aux sages-femmes et aux femmes même. C'est assez dire s'ils ont été attaqués au point de vue de la déontologie. Actuellement, la question est jugée :



*Opérabilité des néoplasmes utérins obtenus par Winter à Berlin,
puis à Königsberg, de 1883 à 1902.*

il se fonde dans les grandes villes des commissions destinées à organiser la lutte contre le cancer de l'utérus.

Voici toutefois les résultats : en 1884, Winter trouvait à Berlin une opérabilité de 21 %, qu'il amenait à 49 % en 1897, après avoir passé par 53 % en 1896, toujours pour la même opération, l'hystérectomie vaginale. Il montre aussi, en étudiant cette courbe d'opérabilité de 1883 à 1897, qu'il suffit d'un simple appel pour voir cette opérabilité s'élever d'une année à l'autre de 30,7 % à 45 %, puis retomber les années suivantes à 33 %, ce qui montre aussi, dit-il, combien de pareils appels s'oublent facilement et méritent d'être fréquemment rappelés.

Nous avons pris le tableau de 1883 à 1897, tel que le donne Winter et nous l'avons complété nous-même d'après sa dernière monographie *die Bekämpfung der Uteruskrebs*, que cet auteur a eu l'amabilité d'envoyer, sur demande, à M. le docteur Violet.

Cette question de l'opérabilité du néoplasme a une très grosse importance dans l'appréciation des résultats de tel ou tel chirurgien. C'est ainsi, comme le fait remarquer Winter, qu'il est impossible de juger aisément et utilement des résultats opératoires définitifs si on ne les rapproche pas du chiffre de l'opérabilité.

Ainsi, prenons l'exemple de Winter. Sur 100 malades qui viennent consulter dans une clinique pour néoplasmes de l'utérus, en moyenne 44,5 peuvent être opérées par le vagin (c'est le chiffre moyen d'opérabilité dans l'empire allemand), 11,2 % meurent. Il reste donc en observation $44,5 - 11,2 = 33,3$. Si l'on obtient, par cette intervention, 34 % en moyenne de

guérisons absolues, au bout de cinq ans, il faut prendre le 34 % de ce 39,5 et l'on a 13,4 %, chiffre absolu des guérisons pour les 100 femmes venues avec un cancer de l'utérus.

Ceci est très important dans la comparaison de la voie abdominale et de la voie vaginale et dans la comparaison des résultats des différents opérateurs entre eux.

Aussi dans les exemples suivants, Léopold déclare avoir du 50 % de guérisons durables; Kaltenback, du 21 %; Thorn, du 25 %. ce qui n'a aucune valeur comparative.

Il faut apporter, en même temps, le pourcentage de l'opérabilité et écrire :

	Opérabilité	Guerisons durables	Chiffre absolu
Léopold	26,4 %	50 %	10,2 %
Kaltenback . . .	40 %	21 %	8 % environ
Thorn	35 %	25 %	9 % environ

D'autre part, essayons de comparer les résultats d'un interventionniste par voie abdominale à ceux d'un opérateur vaginal.

Les moyennes de l'opérabilité par voie vaginale (hystérectomie vaginale et hystérectomie avec incision de décharge périnéale de Schuckardt) sont donc :

Opérabilité, 44,5 %; mortalité, 11,2 %; guérison durable, 34 %; chiffre absolu, 13,2 %.

Par voie abdominale Krœnig obtient en opération de Vertheim : Opérabilité, 67 %; mortalité, 3,8 %, et en opération de Mackenrodt : Opérabilité du 87 %; mortalité, 26 %.

Les guérisons durables et le chiffre absolu ne peuvent encore point être donnés puisque les plus anciennes interventions ne datent que de deux ou trois

ans, mais on voit d'avance qu'avec l'opération de Vertheim, ce chirurgien n'abandonne que $3,8\% + 33\% = 36,8\%$, et qu'avec l'opération de Mackenrodt il n'abandonne que $26\% + 13\% = 39\%$, alors que les interventionnistes par voie vaginale en laissent $11,2\% + 55,5 = 67,7\%$; ce qui permet alors de faire une comparaison facile et bien posée.

Existe-t-il des signes cliniques qui puissent servir de point de repère dans les degrés d'opérabilité? Peut-on dire que l'envahissement néoplasique des ligaments larges soit un signe de la limite de l'opérabilité universellement admise pour l'hystérectomie vaginale? C'est croyons-nous, un excellent point de repère. Toutefois nous pouvons dans la statistique de Winter décomposer ses $56,2\%$ de cas opérables en 39% avec ligaments larges cliniquement sains et $17,2\%$ de ligaments larges envahis. Il va sans dire que les laparotomistes trouvent dans l'intervention par voie haute, la possibilité d'opérer un plus grand nombre de cas à paramètre cliniquement envahis.

Résultats immédiats. — Ceux de l'hystérectomie vaginale sont connus. Il a paru sur ce sujet de nombreuses statistiques. (Hofmeier, Hégar, Kaltenback, Fränkel, Gellhom, Hierchmann, Bellœuf, th. de Paris 1900.)

Dans les mains d'opérateurs très sûrs, la moyenne de la mort dans l'hystérectomie vaginale est de 5% . Pour donner quelques chiffres :

Léopold...	122	cancers	avec	7	morts,	soit	$5,7\%$
Richelot...	58	—	—	6	—	—	10%
Landau...	104	—	—	8	—	—	$7,6\%$
Martin...	77	—	—	10	—	—	$7,7\%$
Hofmeier..	120	—	—	13	—	—	$10,8\%$
Olshausen.	446	—	—	35	—	—	8%

D'autre part, cette mortalité assez élevée lors de la réapparition de cette intervention s'est améliorée avec le perfectionnement de la technique et l'habileté de l'opérateur. Ainsi, Winter reproduit une courbe de la mortalité de l'hystérectomie vaginale à la clinique de Berlin de 1881 à 1897, et on peut voir ainsi la mortalité s'abaisser en l'espace de huit ans à 3 ‰, après avoir oscillé entre 20 ‰ et 31 ‰, pour rester depuis autour de 8 ‰.

Mais, il n'en est pas de même pour l'hystérectomie vaginale modifiée suivant la technique de Schuckardt. La mortalité est plus considérable que dans l'hystérectomie vaginale simple. Ainsi, Schauta employant ce procédé voit passer sa mortalité à 17 ‰. Schuckart a du 12 ‰, et Staude du 17 ‰, ce qui se rapproche beaucoup des chiffres de l'hystérectomie abdominale.

Actuellement (Congrès de Breslau 1904) la majorité des chirurgiens allemands reconnaissent que l'opération de Wertheim a encore une gravité considérable. Ils croient, toutefois, que cette gravité lui vient en partie (et c'est la notion qui s'est dégagée de la discussion des sociétés françaises) de l'extension de cette opération à des cas trop graves qui devraient être tenus inopérables.

D'autre part, il faut faire remarquer avec justesse que l'hystérectomie abdominale dans la main des principaux chirurgiens qui l'ont pratiquée, en est encore à ses débuts, qu'on voit les statistiques s'améliorer d'année en année et qu'aussi à son début l'hystérectomie vaginale a eu des mortalités élevées au 31 ‰ à la clinique de Berlin en 1887.

Les résultats sont un peu différents suivant le siège du néoplasme. Par voie vaginale, Kruckenberg (Schröder-Olshausen) trouve : néoplasme du col 12,7 %, néoplasme du corps 10 %, et Fränkel, néoplasme du col 7,7 %, néoplasme du corps 5,3 %.

Par voie abdominale les néoplasmes du corps ne donnent qu'une mortalité insignifiante, les cinq cas de Zweifel avec zéro de mortalité étaient des néoplasmes du corps.

Blessures des organes voisins. — Au cours de l'hystérectomie vaginale, la blessure des organes voisins : urètres, vessie, intestin, est à peu près nulle.

Winter avoue le chiffre de 2,3 %. Il n'en est pas de même dès que l'opération tend à devenir large. Par l'opération de Schuckardt, Schauta trouve 12 blessures de la vessie ou de l'urètre dans 121 cas soit du 10 %.

Vertheim signale, sur ces 120 cas, 9 nécroses de l'urètre et un certain nombre de cystites post-opératoires qui peuvent être le point de départ de complications rénales.

Henkel, clinique de Berlin, 1892-1900.

601 hystérectomies vaginales : mortalité 5,1 %.

Blessures de la vessie.....	19 fois
— l'urètre.....	10 —
— vessie et urètre.....	3 —
— deux urètres.....	1 —

Résultats éloignés. — Les travaux de Winter et Kruckenberg ont montré que, en fait de thérapeutique

du cancer de l'utérus, on ne pouvait parler de guérison durable que si celle-ci avait dépassé une période de cinq ans.

Kruckenbergr trouve que la récurrence après hystérectomie vaginale survient au cours de la :

1 ^{re}	année	sur	200	cas	82	fois
2 ^e	—	—	88	—	22	—
3 ^e	—	—	47	—	6	—
4 ^e	—	—	28	—	2	—
5 ^e	—	—	9	—	1	—

Après cinq ans on n'observe plus de récurrences.

Winter sur 148 récurrences trouve la :

1 ^{re}	année	115	récurrences
2 ^e	—	13	—
3 ^e	—	13	—
4 ^e	—	5	—
5 ^e	—	2	—

Et cet auteur ne trouve dans la littérature, en 1900, que quatre cas certains de récurrence survenue après la cinquième année.

M. le professeur Pollosson pense que lorsqu'un épithélioma est resté sans récurrence pendant dix-huit mois à deux ans, il a bien des chances de ne pas reparaitre et il demande à ses opérées de se faire examiner au moins pendant les deux années qui suivent l'intervention. Et en jetant un coup d'œil sur la statistique de Kruckenbergr on voit, en effet, que sur 113 récurrences observées sur 200 cas, 104 sont survenues les deux premières années.

A côté de ces faits et à côté des opinions aussi catégo-

riques que celle de M. le professeur Terrier qui ne croit pas à la guérison opératoire du cancer utérin et considère toute intervention de ce genre comme intervention palliative, il existe des faits plus encourageants.

Dimitri de Ott sur 1000 femmes traitées par l'hystérectomie vaginale, a pu en revoir 250.

13	étaient sans	récidives	depuis	5 ans
6	—	—	—	6 —
3	—	—	—	7 —
1	—	—	—	8 —
3	—	—	—	9 —
4	—	—	—	10 —
1	—	—	—	15 —

Landau (de Berlin) fit connaître en 1898 les résultats suivants :

4 opérées sans	récidive	depuis	9 ans
2 — — — —	—	8 —	
3 — — — —	—	7 —	
2 — — — —	—	6 —	
1 — — — —	—	5 —	
4 — — — —	—	4 —	

Les survies que donnent l'hystérectomie vaginale sont donc très contestées. Bouilly au Congrès de Paris 1900 faisait un rapport profondément décourageant sur ce sujet. En effet, sur 183 cas d'hystérectomie vaginale pour cancer de l'utérus pratiqués par lui :

77,7 %	récidivent	dans le courant	de la 1 ^{re} année.
17 %	—	—	— 2 ^e —
5 %	—	—	— 3 ^e —

Segond et Bigeard (Th. Paris, 1900) estiment

proportion des récidives est la suivante : sur 40 opérations d'hystérectomie vaginale, ils ont observé :

30 récidives pendant la 1^{re} année.

7	—	—	2 ^e	—
1	—	—	3 ^e	—
1	—	—	4 ^e	—
1	—	—	7 ^e	—

Jacob, sur 82 cas, a 81 guérisons opératoires et un décès soit 1,2 ‰, 11 malades ont été perdues de vue. Sur les 70 cas restants, il a :

49 récidives la 1 ^{re} année	soit	70	‰
9	—	2 ^e	— — 13 ‰
11	—	3 ^e	— — 17 ‰
1	—	4 ^e	— — 1,4 ‰

Il n'a observé aucune survie au-delà de quatre ans et demi.

M. Guillaud le 1^{er} mai 1902, donnait des résultats lointains de six cas d'hystérectomie pour cancer de l'utérus.

Le 1^{er} cas n'avait pas de récidive après 12 ans.

2 ^e	—	—	—	—	—	5	—
3 ^e	—	—	—	—	—	2	—
4 ^e	—	—	—	—	—	11	—
5 ^e	—	il y avait eu récidive au 8 ^e mois.					

Enfin dans le sixième cas, il n'y avait pas de récidive après douze ans.

M. Guillaud pense que la voie abdominale sera de plus en plus employée : sur 25 cas d'hystérectomie vaginale, il n'a eu qu'un décès. Dans une thèse de Lyon toute récente, sur l'hystérectomie vaginale pour cancer

du col pendant la grossesse et les suites de couches, Condamin réunit 71 cas qui se décomposent ainsi :

Morts post-opératoires	6
Récidives	39
Non-récidives quatre ans après l'opération, temps minimum	11
Douteux, pas de récurrence, mais temps, depuis l'opération, trop court pour affirmer que la récurrence ne se produira pas	15

Défalquant ces 15 cas douteux, il reste 56 cas sur lesquels on peut tabler et qui donnent les proportions suivantes :

Mortalité opératoire	8.4 0/0
Non-récidives après quatre ans	22 0/0

A ce travail nous ne ferons que les objections suivantes : 1° c'est qu'il est inexact de faire un pourcentage d'après des cas publiés isolément ; 2° c'est qu'il existe certainement dans la littérature allemande, puisque c'est surtout d'après la littérature allemande que ce travail a été établi, beaucoup plus d'observations que celles qui ont été rapportées et que, à part quelques travaux faits spécialement dans ce but par le même auteur, Beckmann, Mitternaier, More (*Th. Halle*, 1889), seules les observations avec succès ou celles présentant un intérêt opératoire suffisant ont été publiées. Toutefois, ces résultats éloignés sont encore au-dessous de ceux donnés en bloc par Olshausen dans le tableau précédent, puisque nous y lisons que dans 38 0/0 des cas opérés et revus au bout de cinq ans, il constate la non-récurrence.

Il manque aussi à cette étude, le chiffre absolu des guérisons, c'est-à-dire le chiffre des guérisons rapporté à celui des malades observé, tant opérables qu'inopérables.

D'après Winter : 10 % (chiffre absolu) des malades vivent au moins cinq ans et c'est aussi le chiffre donné par Fritsch. Dans son livre, paru en 1902, Richelot publie les chiffres suivants :

Sur 113 cas d'hystérectomie vaginale, il signale des opérées ayant eu des survies de 13 ans, 12, 11, 10, 9, 7, 6, 5 et 4 ans.

Pozzi, sur 204 hystérectomies vaginales, n'a obtenu que deux survies de longue durée, une de 6 ans et une de 10 ans.

Léopold note, sur 45 hystérectomies vaginales, 21 cas sans récidives depuis 5 ans.

Pfannenstiel atteint un chiffre absolu de guérisons de 16 0/0.

Une des statistiques les plus intéressantes est celle de MM. Fleischlen et Ruge (*Centralblat. Gyn.*, 1903, n° 52). Elle comprend 48 observations d'hystérectomie vaginale avec 4 morts opératoires.

Des 44 survivantes, 24 ont récidivé, 3 ont succombé à des maladies intercurrentes sans avoir présenté aucune trace de récidive.

Les 17 opérées restantes jouissaient, à l'époque, de florissants santé, étant exemptes de récidives après 18 ans 1/2, 17 ans 1/2, 16 ans, 14 ans, 14 ans, 13 ans 1/2, 13 ans, 13 ans, 13 ans, 12 ans 1/2, 10 ans 1/2, 10 ans 1/2, 9 ans 1/2, 9 ans, 8 ans 1/2, 7 ans, 7 ans.

Dans tous ces cas, le diagnostic clinique de cancer utérin avait été confirmé par l'examen histologique.

Schatz (Congrès de Giessen, 1901) rapporte sa statistique personnelle :

22 guérisons depuis 5 ans. L'une datait de 17 ans et 6 de 11 à 14 ans.

En Amérique, Duning, sur 57 hystérectomies vaginales avec 4 morts opératoires, trouve 1 malade guérie depuis 10 ans, 3 depuis 6 ans et une depuis 5 ans.

Briggs, sur 84 hystérectomies, avec 4 morts, trouve :

6 cas sans récurrence depuis 4 ans, 16 depuis 3 et 5 ans.

Les deux statistiques les plus intéressantes sont peut-être celles de Zweifel et Olshausen que nous résumons dans un tableau suivant emprunté à Olshausen (*Zeitschrift*, 1900), que l'auteur apporte comme comparaison des deux méthodes :

	Zweifel	Vertheim	Olshausen
Nombre des cas.....	260	120	671
Opérabilité.....	26.7 %.	40.3 %.	31.6 - 44 %.
Mortalité opératoire...	5.45 %.	20 %.	6 %.
Sans récurrence après 2 ans.....	44 %.	77 %.	74 %.
Sans récurrence après 5 ans.....	35.6 %.		38.85 %.
Chiffre absolu de gué- risons après 5 ans..	9.72 %.		18 %.

Olshausen a rassemblé tous les cas de 1892 à 1900 et les résultats durables reposent sur 169 cas opérés avant le 1^{er} octobre 1895.

Olshausen nous prévient que ce résultat de 18 %, s'obtient en basant le calcul uniquement sur 169 cas opérés depuis le 1^{er} octobre 1895, car en faisant le calcul du chiffre d'opérabilité on a du 11 %.

Ce qu'il faut toutefois bien savoir c'est que toute intervention à condition qu'elle soit proportionnée à l'étendue du néoplasme, peut donner des résultats parfaits. C'est ainsi qu'Hofmeier oppose dans chaque congrès allemand, aux deux fameux cas de Freund, un cas d'amputation haute du col pour néoplasme avec une survie de 19 ans.

Il faudrait aussi considérer les résultats à un autre point de vue. Ils ne sont pas les mêmes pour les néoplasmes du corps, du col et de la région vaginale. De même qu'il est connu que les néoplasmes du col deviennent beaucoup plus rapidement inopérables c'est-à-dire étendus au ligament large, il est de notoriété générale que le néoplasme du corps utérin donne au point de vue thérapeutique les meilleurs résultats. Le néoplasme du corps reste longtemps limité au muscle utérin lui-même : son envahissement ganglionnaire est tardif ; son extirpation radicale partant plus facile.

Bien plus, les statistiques étrangères sont entachées d'une cause d'erreur qui est commune à beaucoup ; c'est que dans les hystérectomies pour néoplasmes on fait naturellement rentrer les hystérectomies pour adénomes malins sur la nature desquels on discute encore en France.

Il conviendrait donc désormais de séparer dans les statistiques les néoplasmes du corps, des néoplasmes du col et de la portion vaginale.

De ces derniers il est à remarquer que la récurrence est plus fréquente pour les néoplasmes de la portion vaginale (61,4 %), que pour les néoplasmes du col, adéno-carcinomes (33,3 % Pfannenstiel).

Comparant les résultats donnés par les interventions dans les néoplasmes du col (cervix et portio vaginalis) et ceux du corps on trouve avec Winter :

Opérations faites jusqu'en août 1902 à la Clinique de Berlin sur 300 cas :

Morts de l'opération.....	45
Disparus ou non contrôlés..	14
Morts d'autres maladies....	11
Total.....	70 cas.

Restent comme utilisation 230 cas :

Récidives	161, soit 70 %
Guérisons	69, soit 30 %

Résultats du cancer du corps :

Mortes.....	5
Non revues.....	3
Mortes d'autres maladies...	3

Restent comme utilisation 30 cas :

Avec récurrences	16, soit 53,3 %
Guérison.....	14, soit 46.6 %

Léopold, sur 57 cas opérés, après défalcation de 12 morts opératoires ou de causes indépendantes de la maladie, trouve 42 cancers du col, et 3 du corps. De ces 42 cancers du col, 21 sont restés sans récurrences soit 50 % et sur 3 cancers du corps, tous les 3 sont restés sans récurrences soit du 100 %.

Landau (*in* Thumin) trouve 22 % d'absence de récidives dans les néoplasmes du col et 100 % dans les néoplasmes du corps.

Malheureusement les statistiques qui sont publiées ne sont pas toutes faites à ce point de vue : c'est un point sur lequel les auteurs devraient décidément bien s'entendre.

Jacobs donne des résultats décevants sur son expérience de l'hystérectomie abdominale, mais ces résultats ne peuvent être mieux opposés qu'à ceux qu'il obtenait par voie vaginale.

En effet, sur 82 cas opérés par voie vaginale avec une seule mort, 70 malades sont suivies.

En l'espace de 4 ans 1/2, toutes les malades ont récidivé.

Par l'hystérectomie abdominale :

95 opérations, et 6 décès.

89 cas guéris, 83 malades suivies, sur lesquelles :

5 récidives immédiates (il avait bien eu l'impression d'avoir fait des opérations incomplètes).

43 la première année

20 la deuxième —

4 la troisième —

2 la quatrième —

2 la cinquième —

Sept cas seulement sont exempts de repullulation cancéreuse dont 4 trop récents (1903) pour qu'on ne puisse pas s'attendre encore à une récidive. Des trois autres, deux seraient guéris depuis 1901 : le 3^e depuis 1898. Encore ce dernier, aurait-il nécessité une nouvelle intervention par voie vaginale pour récidive dans la cicatrice vaginale en 1900.

Avec Fritsch, Winter, on admet que la moyenne des résultats définitifs (chiffre absolu) est de 10-12 %.

Pfannenstiel aurait toutefois obtenu des guérisons définitives dans la proportion de 16 %.

Olshausen (Zeist, 1903) tout en se plaignant amèrement de ce que Vertheim paraît ignorer ses résultats, oppose au chirurgien de Vienne son chiffre de 18 %, chiffre absolu.

Voyons maintenant les résultats de l'opération abdominale.

Au début, l'opération de Vertheim apparut comme très grave.

Legueu, sur 10 interventions a 4 morts opératoires. Reynier, 4 morts sur 13 opérations, Ricard une mort sur 9 interventions. Vertheim lui-même a des chiffres élevés dans ses 4 séries qui arrivent à une moyenne de 22,2 %; Kustner du 30 %.

Au congrès de Giessen, Freund rapporteur accusait une mortalité de 25 %.

Actuellement il n'y a plus que 17 % de mortalité.

Doderlein, a du 30 % dans sa première série et du 15 % dans sa deuxième.

Les meilleures sont celles de Rosthorn : 33 cas avec 2 morts = 6 %; Kleinhaus : 32 cas avec 3 morts = 9,4 %; Jacobs : 95 cas avec 6 décès = 6,30 %.

Krönig, opérant avec la méthode de Vertheim a du 3,8 % et avec la méthode de Mackenrodt du 26,7 %.

Mackenrodt a une moyenne de 19,7 % de mortalité.

Freund, sur 15 cas, a 2 morts, soit du 13 %.

Klein, sur 16 cas, a 3 morts, soit du 18,7 %.

Zweifel, sur 5 interventions abdominales pures a une

mortalité de 0 et, sur 25 interventions abdominales et vaginales combinées : 5 morts, soit du 25 %.

Quels sont, maintenant, les résultats de l'opération abdominale?

Il est encore un peu tôt pour en parler.

Vertheim, dont les opérations datent de 1900, apporte du 18,2 % de guérisons définitives (observations datant de quatre ans) en chiffre absolu, c'est-à-dire en rapprochant le chiffre des guérisons opératoires du chiffre de l'opérabilité. Il oppose ce chiffre, qui comprend, dit-il, ses premières interventions avec lesquelles il voudrait bien actuellement n'avoir pas à compter, tant parce qu'elles lui noircissent sa statistique que parce qu'il considère qu'actuellement il fait mieux et plus large; il oppose, disons-nous, ce chiffre aux 7,2 % de Chrobak et au 5,1 % de Schauta.

Si maintenant on veut bien lui permettre de jeter un coup d'œil sur des observations plus nombreuses, en n'exigeant, en fait de guérison, que des guérisons de trois ans, il a eu 27,5 %, alors que Schauta n'a que du 7 % à cette même époque.

Vertheim veut limiter la comparaison de ces résultats à ceux obtenus par les autres chirurgiens de Vienne, parce que le chiffre d'opérabilité n'est pas influencé par d'autres éléments. Il est certain, comme nous l'avons fait remarquer au début, que le chiffre de l'opérabilité des néoplasmes n'est pas le même à Vienne (32-46 %) qu'à Berlin (61 %) pour la même opération (hystérectomie vaginale avec incision de Schuckardt), et Vertheim refuse toute comparaison avec les résul-

tats d'Olshausen, qui arrive à un chiffre de 18 %, mais sur un matériel, dirons-nous, bien meilleur.

Mackenrodt a opéré depuis 1901 71 cas, 12 en 1901, 22 en 1902, 22 en 1903, 15 en 1904. Il ne donne point son chiffre d'opérabilité : il est à croire qu'il les opère tous.

Sur ses 71 opérations, il a 14 morts, soit du 19,7 % de mortalité. Mackenrodt fait remarquer que, dans ses 24 dernières opérations, il n'a eu que 2 morts, ce qui ferait seulement du 9,5 % de mortalité. S'il déduit 3 cas de morts non opératoires, il reste 68 opérés. La récurrence est survenue 13 fois. Après déduction des 15 opérées de l'année courante, il en reste 53. Sur ces 53 opérées, il a 12 morts. Restent 41 survivantes, sur lesquelles il trouve, dans l'intervalle de 1-3 ans, 12 récurrences, avec 29 sans récurrence, ce qui fait du 70,8 % de guérisons de 1-3 ans.

Tels sont les résultats immédiats et éloignés d'opérations plus larges, plus étendues que celle qui semble devoir être pratiquée : l'opération de Veit. De la discussion amorcée par les partisans de l'évidement ganglionnaire du bassin, il paraît en rester la nécessité de l'ablation large du paramètre, ce qui ne serait que l'ablation de la première étape ganglionnaire, d'après les travaux de Krömer.

CONCLUSIONS

- I. Toutes les interventions dirigées contre le cancer de l'utérus, même l'amputation supravaginale de Schröder, peuvent être valables et donner des résultats chaque fois qu'elles sont suffisantes pour le néoplasme en question, c'est-à-dire qu'elles dépassent suffisamment les limites de ce néoplasme.
- II. Des travaux récents faits, pour la plupart, à l'étranger, il se dégage que l'ablation des ligaments larges dans les néoplasmes du col doit toujours être faite largement. Aussi les partisans de la voie vaginale ont, en Allemagne, à peu près tous adopté l'opération de Schuckardt, et les partisans de la voie haute, renoncé à la simple opération de Freund.
- III. Le curage du bassin avec ablation des ganglions est anatomiquement impossible puisqu'il conviendrait d'extirper avec les ganglions tout le tissu cellulaire environnant et que l'envahis-

sement ganglionnaire ne suit pas les étapes régulières données par Peiser; ce qui ne veut pas dire qu'il ne faille pas enlever les ganglions lorsqu'on les aperçoit, mais ce qui contrindique suffisamment toute recherche systématique des ganglions.

IV. Les ganglions eux-mêmes ne sont pris que dans $\frac{1}{5}$ des cas dans les néoplasmes opérables, et peuvent ne pas être pris avec des ligaments larges infiltrés.

V. La seule opération vaginale logique serait donc l'opération de Schuckardt. Celle-ci étant difficile, donnant une mortalité moyenne de 15-17 %, l'opération de Veit, de Vertheim même paraît plus logique : elle a donné dans les mains de Rosthorn, de Krœnig, de Kleinhaur, une mortalité moyenne de 4 %. L'opération de Mackenrodt est seule une opération grave qui ne doit servir qu'à l'extirpation de néoplasmes très étendus.

VI. Les résultats éloignés de ces différentes interventions ne sont pas encore définitivement assis. L'intervention abdominale est encore trop jeune. Il n'est pas douteux qu'étant plus large elle puisse donner de meilleurs résultats. Le seul point qui ait arrêté jusqu'à présent les opérateurs français a été sa grande mortalité.

VII. Il n'existe pas un cancer de l'utérus mais des formes cliniques de cancer de l'utérus très variables dans leur marche. Il conviendrait, dès maintenant, dans les statistiques, de distinguer soigneusement le néoplasme du corps, l'adéno-carcinome du col, l'épithélioma de la portion vaginale. Elles n'ont ni le même pronostic d'envahissement, de récurrence, elles n'exigent point la même intervention.

Le néoplasme du corps paraît d'une façon univoque devoir être traité par voie abdominale. Il exige l'ablation simultanée des annexes, celui de la portion vaginale exige des opérations plus étendues mais surtout un diagnostic précoce.

VIII. Il convient d'entreprendre, comme en Allemagne, une campagne pour le diagnostic précoce du cancer de l'utérus, en s'adressant comme l'a fait Winter, aux médecins, aux sages-femmes et au public lui-même.

Le néoplasme du corps de l'utérus est plus difficile à diagnostiquer. Il exige un curetage explorateur ou le toucher intra-utérin. Toutefois il est beaucoup plus longtemps opérable. Le néoplasme du col est d'un diagnostic beaucoup plus facile. Ce n'est pas une maladie de la vieillesse, comme on le croit, mais une affection de l'âge génital. Son premier symptôme sur lequel les classiques n'insistent

pas assez et sur lequel les médecins n'ont pas l'attention éveillée : c'est l'hémorragie à l'occasion d'un traumatisme local (coït ou injection vaginale).

VU :

Le Président de la Thèse,

FABRE.

VU :

P^r le Doyen :

L'Assesseur,

HUGOUNENQ

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 13 décembre 1904.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

A. — **Partie Anatomique**

- AMANNJR. — Ueber den Beginn und die Verbreitung der Lymphgefäße im Uterus. Vortrag in der Gesellschaft f. Morphologie u. Physiologie zu München, 17 Februar 1891.
- BEZANÇON. — *Bull. Soc. Anat.*, 1899.
- BEZANÇON et LUDDE. — *Bull. Soc. anat.* 1899.
- BRAUNE. — Hinterlassene Schriften. Cit. von His, Die anatomische Nomenclatur. *Archiv. f. Anat. u. phys. Anat.* Abth. Jahrg. 1895 Supplement band.
- BRUHNS (C.). — Ueber die Lymphgefäße der weiblichen Genitalien. *Arch. f. Anat. u. phys. Anat.* Abth., 1898, S. 57.
- LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — Lymphatiques utérins et lymphangite utérine. Thèse Paris, 1870.
- CHROBACK und v. ROSTHORN. — Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. I. Theil. Wien., 1900.
- TRZASKA-CHRZONSZCZEWSKY (in Kiew). — Ueber meine Methode der physiologischen Injection der Blut. und Lymphgefäße. *Virchow's Archiv. f. path. Anat.*, etc. Bd. 153, S. 110.
- CRUVEILHIER. — Anatomie descriptive. T. III. Paris, 1834.
— Anatomie pathologique du corps humain, Livres III et XIII.

- DEBIERRE. — Traité élémentaire d'anatomie de l'homme, 1890.
- FIOUPE. — Lymphatiques utérins et parallèle entre la lymphagite et la phlébite utérines. Thèse de Paris, 1876. Confr. Bruhns.
- FLEMMING. — Zur Anatomie kleinerer Lymphgefäße. *Archiv. für mikroskopische Anatomie*, Bd. 12.
- FREUND (W.-A.). — Ueber die Methoden der tot. Exstirpation des Uterus, etc. *Beitr. zur Geb. u. Gyn.* Vol. I.
- Referat über Carcin. des Uterus zum IX. Congress der Deutschen Gesellschaft für Gynækologie. Gissen, 1901.
- FRIDOLIN (P.). — Des vaisseaux lymphatiques de l'utérus gravis. *Russische Militärärztl. Zeitschr.* Petersburg, 1872. Confr. Bruhns.
- GEROTA (D.). — Zur Technik der Lymphgefäß-Injection. Eine neue Injectionsmasse, etc. *Anatomischer Anzeiger*, 1896, Bd. XII, n° 8.
- Ueber die Lymphgefäße und die Lymphdrüsen der Nabelgegend und der Harnblase. *Anat. Anzeiger*, 1896, XII, S. 89.
- HANSEN (Armaner). — Beitr. zur normalen und pathologischen Anatomie der Lymphdrüsen. *Virchow's Arch.*, Bd. 56.
- HOGGAN (G. u. F.). — Comparative anatomy of the lymphatics of the uterus. *Journ. of Anat. and Physiol.*, 1882, XVI, S. 50.
- HUGIER. — Mémoire sur les appareils sécrétoires des organes génitaux externes chez la femme et chez les animaux. *Annales des sciences natur.*, III, Se., T. XIII.
- Handbuch der Gewerbelehre, 6 Aufl., Bd. III.
- KRAUS (E.). — Ueber das Zustandekommen der Krebstastasen im Ovarium, etc. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* XIV, H. I.

- LEOPOLD. — Die Lymphgefäße des normalen, nicht schwangeren Uterus. *Dieses Archiv.*, Bd. VI, S. I.
- MASCAGNI. — Vasorum lymphaticorum corporis humani Historia et Ichnographia auctore Paulo Mascagno, publico Anatomes professore. Sennis, Pazzini Carli, 1787.
- MARCILLE. — Thèse Paris, 1900.
- MARTIN (E.). — Handatlas der Gynæk. und Geburtsh. Berlin, 1878.
- MIERCEJEWSKI. — Recherches sur les lymphatiques de la couche sous-séreuse de l'utérus. *Journal de l'Anat. et de la Physiol.*, 1879, p. 201.
- MORAN. — Remarques sur les vaisseaux lymphatiques des organes génitaux de la femme et leurs anastomoses avec ceux du rectum. Comptes rendus de la Société de biologie, 1894, n° 33, p. 812.
- PEISER (E.). — Anatom. u. klinische Untersuchungen über den Lymphapparat des Uterus mit besonderer Berücksichtigung der tot. Exst. des Uterus. Inaugural Dissertation. Breslau, 1898. *Zeitschr. f. Geb. und Gyn.* Bd. 43, S. 259.
- POIRIER (P.). — Lymphatiques des organes génitaux de la femme. *Progrès médical*, 1889, II, p. 49 Iff.
- Du rôle des lymphatiques dans les inflammations de l'utérus, des annexes et du péritoine pelvien. *Progrès méd.*, 1890. I. p. 41 ff.
- Quinze leçons d'anatomie pratique. Paris, 1892.
- POLANO (O.). — Zur Technik der Darstellung von Lymphbahnen. *Deutsche med. Wochenschr.*, 1902. N° 27.
- Du système lymphatique. Leçons. *Prog. méd.*, 1873.
- REGAUD et BARJON. — Annales Université.
- RICHEL. — Anatomie médico-chirurgicale. 4 éd., 1874.

SAPPEY (Ph. C.). — *Traité d'Anatomie descriptive*. Ed. 4. Paris, 1888.

— *Description et iconographie des vaisseaux lymphat. considérés chez l'homme et les vertébrés*. Paris, 1885.

STAHR. — *In dem Atlas der topograph. Anatomie des Menschen*, von K. v. Bardelben u. H. Hæckel. 2 Aufl. Jena., 1901, fig. 118.

TARNIER. — *Cit. d'après Brunhs* (10), p. 66, note 4.

TILLAX. — *Traité d'Anatomie topographique*, 1887, p. 918.

VAKEFIELD. — *American Journal of obstetric*, 1903.

WALDEYER (W.). *Das Becken*. Bonn., 1899.

WALLICH. — *Recherches sur les vaisseaux lymphat. sous-séreux de l'utérus gravide et non gravide*. Thèse de Paris, 1891.

B. — **Partie Anatomo-Pathologique et Thérapeutique.**

ABEL et LANDAU. — *Beitr. zur normalen u. patholog. Anatomie des Gebärmutterhalses*. *Dieses Archiv*. XXXVIII. s. 199.

AMANN (J. A., Jr.). — *Zur Technik der transperiton. Exstirpation, etc.* *Monatsschr. für Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. XVI. S. 290.

AUCLAIR. — *De l'Uyterect. abd. totale dans le traitement du cancer ntérin*. Th. Paris 1899.

BECKMANN (W.). — *Einige klinische Beobacht. über Uteruscarcinom*. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 45. S. 492.

BELLŒUF. — *Thèse de Paris*, 1900.

BIGEARD. — *Des hystérect. totales, vaginales et abdominales dans cancer utérin*.

BLAU. — *Einiges Pathologisch-Anatom. über den Gebærmutterkrebs*. In *Dissertation*. Berlin, 1870.

BOUILLY. — Des résult. thérapeutiques de l'hyst. vag. contre cancer utérin. *Sem. Gyn.* 1897.

— Du Diagrossic précoce ou cancer uterin. *Sem. Méd.* 1897. Pathol. externe, 4 vol.

BROESE. — Demonstrat. in der Berliner Geburtsgesellsch. 9. VI, 1899. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 41.

CHAVANAZ. — Sur valeur hysterect. abdom. appliquée au traitement du cancer utérin au début. Soc. obstét. et gynec. Bordeaux, mai 1899. Comm. au congrès de clinique. Amsterdam, août 1899.

CHROBAK (R.). — Wiener klin. Wochenschr., 1906, n° 40.

CLARK (J. G.). — A more radical method of performing hysterectomy for cancer of the uterus. *John Hopkins Hosp. Bull.*, 1895. Vol. VI.

— Ten cases of cancer of uterus operated upon by a more radical method of perform. hysterectomy. *J. Hopk. Hosp. Bull.*, 1896. Vol. VII.

COUMONTAGNE. — Thèse Paris, 1901.

CRAPEZ. — Thèse Paris, 1904.

CRUVEILHIER. — Anatomie pathologique du corps humain. Paris, 1832 bis, 1842.

CULLEN (T. S.). — The cancer of the uterus, 1900.

CUSHING. — J. of Am. med. Ass. July 26, 1902.

DELBET (Pierre). — Comm. au Congrès de Chirurgie. Paris, 1899. Tr. Chirurgie Duplay et Reclus. T. VIII.

DOEDERLEIN (A.). — Ueber abdomin. Exstirp. d. Uteruscarcin. nach Wertheim. *Centralbl. f. Gynæk.*, 1903. N° 26. S. 681.

FABRE-DOMERGUE. — Les cancers épithéliaux, 1898.

FAURE. — Procédé d'hystérect. abd. par section médiane de l'utérus. *Pr. médicale* 97. Comm. au Congrès Amsterdam, 1899.

FLORENZO d'ERCHIA. — Beitr. zum Studium d. prim. Uteruskr.
Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk Bd. 38. H. 3.

FOCHIER et CONDAMIN. — *Lyon médical*, 1892.

V. FRANQUÉ (O.). — Das beginnende Portiocancroid u. d.
Ausbreitungswege d. Gebearmutterkrebses. *Zeitschr.
f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 44. H. 2.

FREUND (A. W.). — Ueber die Methoden d. Tot-Exstirp. d.
Uterus, etc. *Beitr. zur Geb. u. Gyn.* Bd. I. S, 343.

— Carcimona uteri. Referat für den IX. Congress d.
Deutsch Ges. für Gynæk. Giessen. 1901. (Referat und
Verhandlungen.)

FREUND (H. W.). — Zur erweiterten Freundschen. Oper. bei
Krebs d. Gebaermutter. *Zeitschr. f. Geburtsh. u.
Gynæk.* Bd. 46. S. 206.

FREUND (R.). — Unteres Uterinsegment u. beginnendes Cer-
vixcarcinom bei einem Fall von fibrösen Polypen
des Cervix. *Hegar's Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn.*, 1900,
Bd. 3. H. 2.

FUNKE (A.). — Beitr. zur abdomin. Tot-Extirp., etc. *München
medicin. Woch.*, 1901. S. 309 und *Zeitschr. f. Geb. u.
Gynæk.*, Bd. 36, 1897 und Bd. 39, 1898.

GEBHARD (C.). — Patholog. Anatomie d. weill. Sexualorgane.
Leipzig, 1899.

GELLHORN (G.). — The Lymph Glands in Uterine Cancer.
Repr. from. *American Gynecology.*, Nobr. 1902.

GESSNER. — Carcinomatœs degenerirter Drüsenpolyp d. Cor-
pus. Verh. D. Berlin. Ges. f. Geb. u. Gyn., 8 Novbr.
1898.

— Ueber den Werth u. die Technik d. Probecurette-
ments. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.*, Bd, 34, S. 3.

— *Münchener med. Wochenschr.*, 1902, S. 78.

GLOCKLER. — Verhandl. d. Deutsch Ges. f. Gyn., 3-6 Juni
1903. Würzburg.

- GOLDMANN. — Anatom. Untersuch. über die Verbreitungswege bösartiger Geschwulste. *Bruns Beitr. z. klin. Chirurgie*. 1897, Bd. 18.
- GOULLIoud. — *Lyon médical*, 1902.
- GUSSENBAUER. — Ueber die Entwicklung der secundären Lymphdrüsengeschw. *Prager Zeitschr. f. Heilkunde*. 1881, Bd. 2.
- HAMMERSCHLAG-SCHLAN. — Ueber Vermehrung erkrankter Lymphdrüsen. *Verhandl. d. Deutsch. Patholog. Ges.*, 22-26 Septemb. 1902. 5 Tag. Karlsbad, 1902.
- HELLENDahl (H.). — Ueber Impfcarcinome am Genital-Tractus. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynæk.*, Bd. VI, S. 422.
- V. HERFF (O.). — Zur Drüsenausräumung bei Carcin. uteri. *Hegar's Beitr. zur Geburtsh. u. Gynæk.*, Bd. 6, S. 1.
- HERZFELD. — *Wiener klin. Wochenschr.* 1890, No 48.
- HITSCHMANN. — Ein Beitr. zur Kenntniss des Corpuscarc. *Dieses Archiv.*, Bd. 69, H. 3.
- HOFMEIER. — Zur Anatomie u. Therapie des Carc. Corp. ut. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.*, Bd. XXXII, 2, S. 171.
- *Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynæk.*, 1886 und 1894. — *Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gynæk.*, 1901, Giessen 9. Tagung.
- IRISH (J.-C.). — Abdominal Hysterectomy for Cancer of the Cervix. *Boston Med. and Surg. Journ.*, 1889, p. 251.
- JACOBS. — Exérèse génitale par la voie abdominale et évidement pelvien d'un cancer utérin. *Bull. Rég.*, 64.
- JONNESCO. — Congrès de Rome, 1902.
- JORDAN. — Die chirurgische Behandlung der Uteruscarcinom. *Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynæk.* Bd. 45, S. 300.
- KATZENSTEIN. — Demonstr. eines seit 16 Jahren bestehenden Carcinoma Corporis uteri. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 42, S. 176.

- KATZENSTEIN. — Untersuchungen über das sogenannte Adenoma Malignum, speciell dasjenige der Cervix uteri nebst Bemerkungen über Impfmetastasen in der Vagina. *Virchow's Archiv f. path. Anat.* Bd. 154, 1.
- KEITLER (H.). — Zur klinischen Dignität der Cervicarpoly-pæl. Hegar's *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. III, H. 2, S. 309.
- KELLY (H. A.). — Notes on an Improved Method of Removing the Cancerous Uterus by the Vagina. *Bull. J. Hopkins Hosp.* March., 1900.
- The present Status of Cancerous Uteri. *Journ. of Americ. Med. Ass.*, 19 May 1900.
- KERMAUNER u. LAMÉRIS. — Zur Frage der erweiterten Radicaloperation des Gebärmutterkrebses. *Beitr. z. Geburtsh. und Gyn.*, Bd. V, n° 1.
- KERMAUNER. — Discussionsbericht über 52 Fälle von abdomin. Radical Operationen aus der Graser Frauenklinik ref. *Monatschr. f. Geburtsh u. Gynæk.* Bd. XVIII, H. 4, S. 614.
- KLEIN (G.). — Die operative Behandlung des Gebärmutterkr. *Münchener medic. Wochenschr.*, 1903, n° 11 und 12 S. 472 und 513.
- Die chirurgische Behandlung der Ut. carc. 4, internat. Congr. zu Rom. *Centralbl. f. Gynæk.*, 1902, S. 1353.
- Carcinoma Uteri. Naturforsch. Vers. zu Karsbad. *Centralbl. f. Gynæk.*, 1902. S. 1146.
- KLEINHANS (F.). — Erfahrungen über die abdominale Radic.-Op. des Uterus-carc. *Prag. Med. Wochenschr.* n° 48, 49, 50 u. 51.
- KROENIG (R.). — Abdominale Radical.-Op. bei Uteruscarcinom. Hegar's. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynæk.*, Bd. II, H. 2, S. 402.

KROEMER. — Klinische und anatomische Untersuchungen über den Gebärmutterkrebs. *Dieses Archiv*. Bd. 65, n° 3.

— Ueber die Lymphorgane der weibl. Genitalien und ihre Veränderungen bei carcinoma uteri. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. XVIII. H. 5, S. 673.

— Ueber Drüsenbefunde bei Carcin. uteri. *Verhandlungen d. d. Deutschen Gesellschaft für Gynæk.* Bd. X.

KROENIG (B.). — Zur Technik der abdom. Totalexstirp. des carcinomat. Uterus. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. XV, S. 879.

— Gleichzeit. Vork. von Uterus-u. Magencarc. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. XV, S. 896.

— Die doppels. Unterb. der Aa. hypogastr. u. ovaricae. Zur palliat. Beh. des Ut. carc. *Centralbl. f. Gynæk.* 1902, S. 1073.

— Diskussionsvortrag über d. Vertheim'sche Oper. Ref. *Centralbl. f. Gynæk.* 1902, n° 26.

KUTTNER (H.). Die perforirenden Lymphg. des Zwerchfells u. ihre pathologische Bedeutung. *Beitr. z. klin. Chirurgie*. Bd. 40, 1903, S. 136.

KUESTNER (O.). Ueber die Freund'sche Operation bei Gebärmutterkrebs, Samml. klin. Vortr. n° 204.

— Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gynæk. Bd. IX, 1901, S. 100.

LUBARSCH. — Geschwülste, Ergebnisse der allgem. Pathologie u. pathologischen Anatomie, 1895. Jahrg. I. Abth. 2.

KUNDRAT. — Ueber die Ausbr. d. Carcinoms im parametr. Gewebe bei Krebs des Collum uteri. *Dieses Archiv*. Bd. 69. S. 355.

- KUNZE. — Ein Fall von zahlreichen Impf-Metastasen eines primär. Plattenepithelkr. der Cervix auf d. Mucosa des Cavum ut. *Hegar's Beitr. z. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 4. S. 31.
- LABADIE-LAGRAVE et LEGUEU. — *R. médico-chirurgicale de gynécologie.*
- LEGUEU. — Comm. au congrès de chirurgie sur le cancer utérin. Paris, 1899.
- LONGUET. — De l'hystérect. vaginale totale pour cancer utérin. *Progrès médical*, 1899.
- MACKENRODT (A.). — Beitr. z. Verbesserung der Dauerresultate der Totalexstirp. bei Carc ut.. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 29, 1894.
- Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gynæk, 1901, IX. S. 139.
- Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Gynæk, 1903, X. und ebend 1902, S. 1207.
- *Centralbl. f. Gynæk*, 1901.
- *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 47, S. 126 und 152, ebend Bd. 48, S. 188.
- MARTIN (A.). — Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie, XIII. Berlin, 12 april, 1901.
- MAUCLAIRE. — L'hystérect. abd. avec évidemment pelvien est-elle trait. radical du cancer utérin. *Soc. chir.*, 1899.
- MENGE. — Diskussionsvortrag zur Frage der Radical-Operat. bei Carc. ut. *Centralbl. f. Gynæk.*, 1902, S. 701.
- MICHAUX. — Comm. sur cancer utérin. *Soc. chirurgie*, 1899.
- MEYER (R.). — Ueber epitheliale Hohlräume in Lymphdrüsen. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynæk. zu Berlin. *Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynæk.* Bd. 49, S. 554.
- MONPROFIT. — Comm. au congrès de chirurgie. Paris, 1897 et 1899.

OEBRECHT. — 1 Fall von lange best. Uteruscarcinom ohne Metastasen. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 42, S. 177.

OEHLCKER. — Drüsenuntersuchungen bei 7 Fällen von Uteruscarcinom. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 48, H. 2.

OLÉNINE. — Statist. des récidives du cancer utérin après hystérect. vaginale totale. *La gynéc.*, n° 5, 1899.

OLSHAUSEN (R.). — Zur Statistik u. Operat. des Gebärmutterkrebses. *Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gynæk.* IX, S. 156.

— Ueber Impfmestastasen und Spätrecidive nach Carcinomoperationem. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 48, H. 2.

— Zum Vergleich der vaginalen u. abdominalen Operations-Methode bei Carcinoma uteri. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 50, H. 1, S. 1.

OLTRAMARE (M^{lle}). — Th. Paris, 1902.

OPITZ. — Zwei ungewöhnliche Uterus-Carcinome nebst Bemerkungen zur Theorie der bösartigen Geschwülste. Bd. 49, S. 169.

OTT (Dimitri V.). — Ueber die operat. Behandlung des Gebärmutterkrebses. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 12, S. 261.

PAMARD. — Comm. sur cancer utérin. - Congrès chir. 1898.

PANTALONI. — Hystérect. abd. totale. *Archives provinciales chirurgie*, 1893.

PASQUIER. — Hystérect. abd. totale du cancer utérin. Thèse Paris, 1899.

PEISER (E.). — Anatom. u. klin. Untersuchungen über den Lymphapparat des Uterus etc. *Zeitschrift f. Geburtshilfe und Gynækologie*. Bd. 43, S. 259 A. Dissert, Breslau, 1898.

- PETERSEN. — Verhandl. des 13. Congresses der Deutsch. Gesellsch. für Chirurgie. Berlin, 1902.
- PETIT (A). Ganglion sus-claviculaire gauche cancéreux dans un cas de cancer de l'utérus. *Bull. et Mém. Soc. Méd. d'Hôp. Paris*, 1888, 26.
- PETRIK. — Ueber die Verbreitung des Carcinoms in den Lymphdrüsen. *Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie*. Bd. 32, 1891.
- PFANNENSTIEL (J.). — Ueber die Heilerfolge bei Krebs der Gebärmutter. *Centralbl. f. Gyn.*, 1901. S. 361.
- Ueber das gleichzeitige Auftreten von Carcinom am Collum und am Körper des Uterus, *Id.* 1892. S. 841.
- Beitr. zur pathol. Anat. u. Histogenese des Uteruskrebses, etc. Ebenda, 1893. N° 78.
- PICQUÉ. — Intervention chirurgicale du cancer utérin. Th. Agrégation, Paris, 1880.
- PICQUÉ et MAUCLAIRE. — Considération sur trait. du cancer utérin par hystérect. abdominal totale *Ann. Gynec.* 1899.
- POIRIER. — Tr. Anatomie comm. au Cong. chirurgie 1899, sur cancer utérin.
- PUPPEL. (E.). — Ueber die Ausbreitung des Gebärmutterkrebses in praeformirten Lymphbahnen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynæk. Bd. 13. S. 76 und Beitr. zum Studium der Ausbreitung des Gebärmutterkrebses, etc. Inaug. Dissert. Königsberg, 1900. (Virchow's Archiv. Bd. 140.)
- POZZI. — Tr. Gynécologie.
- V. RECKLINGHAUSEN. — Ueber die venöse Embolie und den retrograden Transport in den Venen und in den Lymphgefäßen. *Virchow's Archiv f. pathol. Anat.*, etc. 1883. Bd. 100.

- REYNIER. — Rapport sur hystérectomie abdominale dans cancer utérin. Congrès Amsterdam 1899.
- RIBBERT. — Ueber Regeneration und Entzündung der Lymphdrüsen in *Ziegler's Beitr. zur path. Anat.*, etc. Bd. 6. S. 187.
- RICARD. — Comm. sur cancer utérin. Société clinique 1899. Rapport sur hystérect. abdominale du cancer utérin. Congrès Paris 1899.
- RICHELOT. — Comm. Société chirurgie, 1899; Congrès de Paris sur cancer utérin.
- RICHELOT. — La Gynécologie, 1904.
- RIEHELMANN (W.). — Eine Krebsstatistik vom pathologisch-anatomischen Standpunkt. *Berl. klin. Wochenschr.*, 1902. N° 31-32.
- RIES (E). — Eine neue Operationsmethode des Uteruscarcinoms. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.*, 1895, Bd. 32.
- Eine neue Operationsmethode des Uteruscarcinoms. Id. 1897. Bd. 37.
 - Results of the Extended Operations for carcinoma of the Uterus. *Americ. Gyn. and. Obst. Journ.* Vol. 13, p. 570.
 - Recent Developments in Our Knowledge of Cancer of the Uterus. *Americ. Journ. of Obstetr.*, vol. 44, p. 29.
- V. ROSTHORN (A.). — Erfahrungen über die momentanen Heilerfolge, etc. *Centralbl. f. Gynæk.*, 1901, S. 588.
- In Chrobak und Rosthorn: Die Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane.
 - Verhandlungen des Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie 29-31 mai 1901, Giessen, IX.
 - Ueber Schleimhautverhornung der Gebärmutter. Festschr. der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie, Wien, A. Hölder.

- ROUFFART. — Hystérect. abdom. totale, *Sem. gynécologique*, 99.
- RUGE (C.). — Ueber Adenoma uteri malign. und die verschiedenen Formen Desselben. *Zeitschr. f. Geburtsh und Gynæk.* und Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynækologie Berlin, S. et aussi Winter's Lehrbudh der Diagnostik.
- RUMPF. — Zur Radicaloperation. Demonstration eines Carc. ut. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* 1895, Bd. 33, S. 212.
- RUSSEL (W.-W.). — The Operative Significance of Metastases and Post-operative Recurrences in Carcinoma of the Uterus. *Americ. Journ. of Obstetr.*, Bd. 34, p. 851.
- SAMPSON. — *American Journal of Obstetric*, 1903.
- SCHAUTA. — Ueber Krebsoperation. Demontr. in der geburth.-gynæk. Gesellsch. in Wien. *R. Centralbl. f. Gynæk.*, 1902, S. 209.
- Die Operation des Gebaertmutterkrebses, mittelst des Schuckardt'schen Paraginalschnittes, *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.*, Bd. XV, S. 133.
- SCHUCKARDT. — *Zeits. f. Geb. und Gy.*, Bd. 38, S. 405.
- *Arch. f. Klinische Chirurgie*, Bd. 53.
- SEELIG (A.). — Path. anath. Untersuchungen über die Ausbreitungswege des Gebärmutterkrebses. Inaug.-Dissert., Strassburg, 1894.
- SEGOND. — Comm. au Congrès de chirurgie, 99, et Société de Chirurgie de Paris, sur cancer utérin.
- STAUDE (C.). — Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynækologie. IX. 1901, S. 177.
- Ueber Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus etc., *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Juni, 1902.

- STEIN. — Beiträge zur Kenntniss des Entstehung des Gebärmutterkrebses, *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.*, Bb. XVII, S. 209.
- TERRIER. — *Gaz. des Hôp.*, 22 juillet 1900. — Hystérectomie abd. totale et partielle, *Revue gynéc.*, 99, Comm. au Congrès chirurgie et Société chirurgie, Paris.
- THIERSCH. — Der Epithelialkrebs namentlich der äusseren Haut. Leipzig. 1865.
- THUMIN. — 104 cas de cancers par extirpation totale, *Berliner kl. Wochenschr.*, 1898.
- TIBURTIUS. — Collumcarcinom von kurzer Dauer und geringer Ausbreitung bei hochgradigen Lymphdrüsen-Metastasen, *Heigar's Beitr. zur Geburtsh. u. Gynæk.*, Bd. VIII, H. I.
- TUFFIER. — Comm. sur traitement du cancer utérin. Congr. chirurgie, Paris, 99.
- Veit (J.). — Ueber Operation bei vorgeschrittenem Uteruscarcinom, *Berl. klin. Wochenschr.*, 1899, n° 5.
- Verhandlungen der Deutsch. Gesellsch. f. Gynæk., 1901, IX.
- Zur Anatomie des Carcinoma uteri. Verhandlungen d. Berl. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn., 26 april 1895. *Zeitsch. f. Geburtsh. u. Gynæk.*, 1895, Bd. 32.
- WAELSCH (L.). — Ueber die Beziehungen zwischen Rectum-strictur, Elephantiasis Vulvae und Syphilis. Bd. LIX, H. 3.
- WALDEYER. — Das Becken. Bonn, 1899.
- VERDER (X.-O.). — A New Operation for the radical Treatment of Cancer of the Cervix. *Americ. Journ. of Obst.*, 1898, Bd. 37, S. 289.
- WERTHEIM (E.). — Zur Frage der Radicaloperation beim Uteruskrebs. *Dieses Archiv.* Bd. 61, H. 3.

WERTHEIM (E.). — Ein neuer Beitrag. zur Frage der Radicaloperation, etc. *Dieses Archiv*. Bd. 65, H. I.

- Kurzer Bericht über eine 3. Serie von 30 Uteruskrebsoperationen. *Centralbl. f. Gynæk.*, 1902, S. 249.
- Vergl. auch die Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynækologie in Giessen. IX, und X, in Würzburg. Desgl.
- Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. XVI, S. 576, und IV, internat Gynækologen-Congress in Rom.
- Zur Frage der Radicaloperation bei Uteruscarcinom. *Centralbl. f. Gynæk.*, 1902, S. 693.
- Demonstr. Wien, Ges. f. Geburtsh. u. Gynæk. *Centralbl. f. Gynæk.*, 1902, S. 1251.
- Zum Aufsatz Winter's über die Principien der Carcinom-Statistik. *Centralbl. f. Gynæk.*, 1902, n° 4, S. 225.
- Zur Frage der Carcinomstatistik. *Centralbl. f. Gynæk.*, 1902. S. 633.
- Zur Kenntniss der regionären Lymphdrüsen beim Uteruscarcinom. *Centralbl. f. Gynæk.* 1903., N° 4. S. 105.

WILLIAMS (W. R.). — Ueber den Krebs der Gebärmutter, übers. von Abel u. Landau. Berlin, 1890.

- The Clinical Features of Uterine Cancer. *Lancet*, 1896. Bd. II. S. 1074.
- The Surgical Treatment of uterine cancer. *Lancet*, 1899. Bd. II. S. 1086.

WINTER. — Ueber die Recivide des Uteruscarcinoms etc. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. XXVII. S. 101.

- Carc. Corporis ut. mit Metastasen im Ovarium. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. XXX. 1. S. 285.

- WINTER. — Zur Frage der Carcinomstatistik. *Centralbl. f. Gynæk.*, 1902. S. 81, u. S. 545.
- Verhandl. der Deutsch. f. Gesellsch. f. Gynæk. IX. u. X.
- Anatomie des Carc. uteri in Veit's Handbuch. d. Gynæk.
- Ueber die Radicaloper. bei Carc. ut. Referat. f. d. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gynæk. Giessen, 1901.
- WINKLER. — Ueber die Betheiligung des Lymphgefäßsystems an der Verschleppung bösartiger Geschwülste. *Virchow's Arch.* Bd. 151. 2898.
- ZEHNDER. — Ueber Krebsentw. in den Lymphdrüsen. *Virchow's Arch.* Bd. 119. 1890. S. 261.
- Ueber regenerative Neubildung der Lymphdrüsen. *Virchow's Arch.* Bd. 120, 1890, S. 294.
- ZWEIFEL (P.). — Die chirurg. Behandl. des Uteruscarc. 4, internationaler Gynæk. Congress zu Rom. *Centralbl. f. Gynæk.* 1902, S. 1212.
- Discussion zu Wertheim's Vortrag. *Centralbl. f. Gynæk.* 1902, n° 26, 696.
- WALLART (J.). — Ueber die Combinat. von Carc. u. Tuberculose des Uterus. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.* Bd. 50, S. 243.

